PROCESE DE ARTA FOTOGRAFICA

Nancy Howell-Koehler

*   ·чкк iк

PROCESE DE ARTA FOTOGRAFICA

La revedere Zecea & Fol<o;>í, #6. Artist, Sam Apple. Dintr-o serie de opt.

PROCESE DE ARTA FOTOGRAFICA

Nancy Howell-Koehler

Davis Publications, Inc.
Worcester, Massachusetts

Mulțumiri

Aș dori să mulțumesc tuturor artiștilor, fotografilor, meșterilor, profesorilor de artă și studenților care au contribuit atât cu munca, cât și cu ideile lor la pregătirea acestei cărți. Mulțumiri speciale pentru personalul educațional al Institutului de Artă din Dayton, inclusiv bibliotecarei, Helen Pinkney, și modelelor mele Nina Buettner Bliese, Toni McKinney și Lynn Eder. Richard D. Fullerton din Dayton, Ohio, merită de asemenea mulțumiri pentru împărtășirea cu generozitate a timpului și a fotografiilor istorice.

Vă mulțumim pentru sfatul tehnic de la Jonathan Kaplan, Bowmansville, Pennsylvania; John Barsness, Madison, Wisconsin; Robert Shay, Columbus, Ohio; Jack Gillen, Oakland, California; Cindy Sagen, Oakland, California; Sam Apple, San Francisco, California; Lon Spiegelman, Los Angeles, California; Ramona Audley, Pewaukee, Wisconsin; Ardine Nelson, Columbus, Ohio; Greg Spaid, Berea, Kentucky; James R. Gilbert, Detroit, Michigan.

Apreciere specială lui Susan Trewartha, Davis Publications, pentru editarea atentă și încrederea în proiect, lui Lizz Studebaker pentru citirea și dactilografiarea manuscrisului și lui KGK pentru ajutorul și încurajarea sa în toate eforturile mele.

Tipărit în Statele Unite ale Americii
Numărul cardului de catalog Biblioteca Congresului: 79-53780
ISBN: 0-87192-117-0
Compoziție: Achorn Graphic Services, Inc.
Tipărire și legare: Litografia Halliday
Tip: Palatino
Design grafic: Jean Hodge
Fotografie de copertă: Un colaj foto pe pânză a fost creat prin combinația de printuri foto și pictură acrilică. 30 X 30''. Artist, Greg Spaid.
10 9 8 7 6 5 4

Cuprins

Introducere
Imaginea în art
Noi, mai mult decât orice altă generație dinaintea noastră, trăim în era imaginii fotografice. Fotografiile ne înconjoară – transmise prin aer, proiectate pe serene și tipărite în ziare și reviste. Prin fotografii vindem produse, ne educăm copiii, ne vedem știrile și chiar învățăm să ne interpretăm propriile vieți. Dezvoltarea unei viziuni proaspete pentru a privi fotografia este necesară pentru înțelegerea, interpretarea și, în cele din urmă, utilizarea imaginii fotografiei în artă.
Fotografia a avut întotdeauna capacitatea unică de a izola imaginile din mediul lor real și de a le suspenda pentru arbitrul ulterioară. Această abilitate a făcut din fotografia, încă din ineepția sa, un instrument vizual al artistului. Ea a fost o metodă aeeepta, deși deseori dezafectată, de reordonare a formei și a perspectivă, care a fost ulterior rafinată într-o pictură pe eanvas. Cu toate acestea, se credea că expresiile fotografului sunt limitate de mediu. Deși stilurile de pictură și fotografie s-au influențat unul pe celălalt, fotografia, în cea mai mare parte, a fost privită ca o evoluție independentă a artistului-fotograf și a profesioniștilor.
Astăzi, artiștii și artiștii-fotografi împart aceeași arenă. A fost zdruncinat o parte anterioară de Soeiety despre ceea ce constituie o fotografie. Imaginile fotografice nu mai sunt un scop în sine. O fotografie poate fi produsul unui experimentat de primă mână sau o interpretare ulterioară a sentimentelor sau evenimentelor. Fie că lucrarea finală se bazează pe o singură fotografie realizată direct, fie că este rezultatul mai multor profesii generative, ea va păstra o implicație a imaginii originale.
În timp ce implicația fotografiei originale rămâne evidentă, imaginile Compromisului unchiului Otto (5" x 7") sunt redefinite în imprimarea cu cianotip de pe pagina unei cărți. Artist, Felice Fike.

O persoană care zboară peste golful San Francisco. Fotografie alb-negru de Ted Or-land, 14" x 11". Fotografie realizată de artist.
Camera obscura, vedere cutaway, 1646. Gravura. Fotografie oferită de Muzeul Internațional de Fotografie de la George Eastman House, Rochester, New York.

Impactul imaginilor fotografie stă ascuns în straturile lor de semnificație; fiecare strat este relevant pentru diferiți spectatori în moduri diferite. Ne-am adaptat vizual la această complexitate prin vizualizarea imaginilor îndepărtate din contextul lor pictural original. Artiști precum Andy Warhol ne-au făcut să conștientizăm neliniștit înșelăciunea fotografiilor umplând vaze cu imagini serigrafiate ale fețelor publice. Abordarea a fost întărită de artiști care au devenit satiriști politici în anii 1960. Imaginile „pop" au fost scoase din contextul lor și făcute suprareale prin asocierea lor. Imaginile preluate din jurnale și ziare tipărite au fost reinterpretate vizual pentru a simula evenimente reale.
Împreună cu această influență din ce în ce mai mare a fotografiei asupra artei este accesibilitatea din ce în ce mai mare la realizarea imaginilor. Tehnologia fotografică a plasat fotografia prin apăsare la îndemâna tuturor. Camerele simplificate, fotografiile instant și copiatoarele publice oferă artiștilor instrumentele necesare pentru a produce asemănări credibile ale oricărui subiect imaginabil.

Astfel inundați de o multitudine de imagini, am început să reevaluăm potențialul fotografiei pentru exprimarea personală. Imaginea foto poate fi tradusă prin diverse puncte de vedere pentru a-și extinde sensul implicit. Fotografia devine mass-media pentru manipulare. Imaginile pot fi mărite, decupate, îmbinate, recompuse și imprimate pe orice suprafață care se potrivește cel mai bine complexității lucrării. Fotografiile sunt fluide și în continuă schimbare. Nici doi artiști nu vor vedea și interpreta o imagine fotografică în același mod. Aceasta este, deci, provocarea de a crea cu imagini foto.

Istoria imaginilor foto în artă

DEZVOLTAREA FOTOGRAFII

Abia în 1826 fotografia a devenit o înregistrare permanentă a unei imagini reale. Cu 300 de ani înainte de invenția propriu-zisă a fotografiei, tehnicile de proiecție a imaginii au schimbat substanțial direcția artei.

Fenomenul imaginilor proiectate era cunoscut unui om de știință arab din secolul al X-lea. Alhazen din Basra a descoperit camera obscura observând că imaginile sunt proiectate din exterior într-o incintă întunecată atunci când lumina soarelui trece în linie dreaptă printr-o deschidere minusculă. El a folosit acest principiu pentru a vedea un soare eclipsat, a cărui imagine inversă a fost proiectată dintr-un orificiu care se deschidea într-un perete pe fața unui perete opus. Mai târziu, oamenii de știință și astronomii din secolul al XVI-lea au rafinat proiecția pinhole prin potrivirea camerei obscure cu o lentilă dublă convexă. Îmbunătățită astfel, camera obscura a permis artiștilor Renașterii să urmărească direct din imaginile proiectate. Artiști precum Van Eyck, Vermeer, Velazquez și Canaletto au folosit acest nou instrument pentru a realiza reprezentări fidele ale proporției și perspectivei care nu pot fi obținute prin observație obișnuită. Cu această fidelitate din ce în ce mai mare față de natură, realismul a devenit semnul distinctiv al picturii. Redarea unei asemănări „fotografice” perfecte a devenit scopul.

Între timp, într-un efort total diferit, un profesor german de anatomie, Johann Schulze, urma să aducă o contribuție majoră la

O sculptură foto creată din lemn, formică, oglinzi, vopsea și țesătură, Photo Crypt conține cuburi foto detașabile, interschimbabile. 6" x 15" x 29". Artist, Richard Newman.

stânga: dagherotip american de patru bărbați. Aproximativ 4Уг" x ЗУ2" (dimensiunea unui sfert de farfurie). Colecția lui Richard D. Fullerton, Dayton, Ohio. Fotografie de Fullerton.

dreapta: The Straw Stack, o fotografie timpurie (c. 1840) pe hârtie de WH Fox Talbot, dezvăluie o sensibilitate la compoziție care se potrivea bine noului mediu. Fotografie oferită de Colecția Fox Talbot de la Muzeul de Știință, Londra, Anglia.

descoperirea unui proces de fotografiere viabil. Rapoartele despre experimentele sale de succes, care demonstrează că proprietățile sensibile la lumină sunt prezente în sărurile de argint, au fost publicate în 1727.

Aproximativ șaptezeci de ani mai târziu, a fost făcută prima încercare înregistrată de a combina camera obscura cu substanțe chimice sensibile la lumină. Thomas Wedgewood avea experiență în folosirea camerei obscura cu tatăl său, celebrul olar. Interesul său pentru proprietățile sensibile la lumină a fost trezit de relatările publicate despre experimentele anterioare ale lui Schulze. Wedgewood s-a străduit, prin

mai multe experimente, să imprime o suprafață sensibilizată prin proiectarea imaginilor dintr-o cameră obscura. Aceste încercări au eșuat. Totuși, alte experimente înrudite cu sărurile de argint l-au determinat să stabilească bazele fotogramei, prin care obiectele sunt imprimate direct în contact cu suprafața sensibilizată. Wedgewood a pus frunze și insecte pe piele fotosensibilizată și le-a expus la soare. Modelele rezultate imprimate de aceste obiecte puteau fi văzute doar la lumina lumânărilor și s-au estompat în curând, deoarece Wedgewood nu a reușit să găsească un agent de fixare.
În cele din urmă, Joseph Nicéphore Niépce, un francez, a produs prima imagine fotografică permanentă. Dezvoltarea sa a unui sistem de fotografie funcțional a fost în mare parte rezultatul interesului său pentru îmbunătățirea tipăririi litografice timpurii. Până în 1826, Niépce imprimase cu succes o imagine permanentă pe o placă de cositor folosind proiecțiile camerei obscure. Folosind metoda heliogravurii, a căutat să producă multe imprimeuri dintr-o imagine originală. El a reușit să transforme o fotografie imprimată pe metal într-o placă de imprimare gravând liniile incizate ale imaginii cu acid. Apoi a putut face mai multe amprente de pe placa originală cu cerneală.
Louis Jacques Mandé Daguerre, celebrul artist de dioramă și partener de o dată al Niépce, a perfecționat procesul original. Până în 1839 a reușit să imprime o imagine permanentă folosind o placă de cupru sensibilizată acoperită cu un strat subțire de argint. Această placă „dagherotip” a fost expusă într-o cameră pentru a produce o singură imprimare cu o singură imagine în oglindă. Procesul a fost la început lent și

Ambrotip al unui domn important, probabil în San Francisco, c. 1860. 21/2" x 3". Colecția lui Richard D. Fullerton, Dayton, Ohio. Fotografie de Fullerton.

nepotrivit pentru portrete: niciun subiect uman nu ar putea rămâne nemișcat timp de douăzeci de minute necesare pentru expunere. În curând, însă, lentilele îmbunătățite și o reducere a dimensiunii plăcilor metalice originale au redus timpul de expunere la două minute mai rezonabile. Procedurile de dezvoltare și fixare au fost, de asemenea, îmbunătățite, permițând ca portretistica fotografică să fie urmărită ca o afacere viabilă. Acest proces de imprimare popularizat a permis oamenilor obișnuiți să obțină o singură asemănare cu ei înșiși, înveliți în lemn și legați în piele pentru a proteja suprafața fragilă. Poziția portretistului fusese serios contestată.
Aproximativ în același timp, un englez înstărit, cu pasiune pentru știință și cu dorința de a desena în mod realist, a descoperit un proces fotografic pe care l-a numit „desen fotogenic”. William Henry Fox Talbot a fost primul care a sensibilizat hârtia, pe care a expus-o într-o cameră. Imaginea negativă rezultată pe hârtie a fost unsă cu ulei și folosită ca „film” pentru a imprima o imagine pozitivă, Talbotype. Talbot poate fi, de asemenea, creditat că a explorat efectiv gama picturală a fotografiei. Făcând fotografii exemplare care au dezvăluit forme și modele prezente în subiectele iluminate natural, el a surprins compoziții care s-au potrivit în mod special noului mediu. Dar, deoarece fotografiile produse prin metoda lui erau mai puțin detaliate decât ale lui Daguerre, procesul lui Talbot nu a reușit să câștige acceptarea populară.
Sir John Herschel, un distins om de știință și coleg cu Talbot, a făcut fezabil sistemul de poziție negativă Talbotype după ce a descoperit agentul de fixare hiposulfit (hipo). Cu această substanță chimică,

amprentele pe hârtie ar putea fi reparate permanent, așa cum sunt astăzi.

Pe lângă descoperirea hipo, Herschel a adus și alte contribuții semnificative în domeniul pe care l-a numit inițial „fotografie”. A tipărit prima fotografie pe sticlă în 1839, iar până în 1842 a dezvoltat un proces cu totul nou bazat pe sărurile ferice care nu sunt de argint. Acest proces de cianotip, care a dus la producerea unei imagini albastre, a putut fi reparat printr-o simplă spălare în apă. Deși sărurile ferice mai puțin sensibile la lumină nu puteau fi imprimate prin proiecție, procesul de cianotip avea să devină fundamentul industriei contemporane de copiere a planurilor.

Prima fotografie pe sticlă realizată de Sir John Herschel în 1839 înfățișează porțiunea inferioară a unui turn de lemn. Fotografie prin amabilitatea Muzeului de Știință, Londra, Anglia.

Portret fotoceramic pe piatra funerară, Johnson City, New York. Fotografie prin amabilitatea lui Frank J. Avery.

Cianotipul de la începutul secolului imprimat pe țesătură de un fotograf neidentificat. Fotografie oferită de Muzeul Internațional de Fotografie de la George Eastman House, Rochester, New York.

Următorul progres fotografic poate fi creditat lui Frederick Scott Archer, sculptorul englez. În 1851 a făcut public, dar nu a brevetat, procesul de colodion umed, în care expunerea a durat doar câteva secunde. Negativele de colodion umed pe plăci de sticlă erau frumos detaliate, dar mai puțin costisitoare decât un dagherotip. Negativul din sticlă ar putea fi apoi imprimat pe hârtie sensibilizată sau montat pe un fundal negru pentru a crea ambrotipul. Deși procesul a câștigat o mare popularitate pentru portrete, nu a fost lipsit de defecte. Plăcile sensibilizate trebuiau expuse imediat, în timp ce erau umede, făcând fotografia la locație greoaie și dificilă din punct de vedere tehnic.

FOTOGRAFII PE SUPRAFETE NEHÂRTIE

Până la mijlocul anilor 1850, magia fotografiei a captat imaginația Statelor Unite, precum și a întregii Europe. Au proliferat noi procese, iar tehnologia sa extins pe măsură ce experimentatorii pasionați au contribuit cu noi metode la realizarea imaginilor.

Fotografiile tipărite pe piese ceramice au început să apară la mijlocul secolului al XIX-lea. Procesul de foto-smalț ceramic, inventat de Dr. F. Joubert în 1860, a produs imagini arse permanent pe sticlă și porțelan. Această nouă aplicație a avansat utilizarea imaginilor foto într-o modă decorativă, dacă nu întotdeauna estetică. Fotografiile împodobeau porțelanul, în timp ce portretele în miniatură erau aplicate pe medalioane, broșe și alte bijuterii. Mai târziu, s-au folosit chiar și foto-emailuri pe pietre funerare.

În această perioadă, fotografiile au fost tipărite și pe piele sensibilizată, lemn, mătase și pânză. Piața pregătită pentru aceste noutăți a fost un impuls pentru producerea lor. În același timp, însă, a rămas un interes atât pentru îmbunătățirea artistică, cât și tehnică a sistemului fotografic. Nicio suprafață nu a fost acceptată ca material ideal pe care să poată fi vizualizată imaginea fotografică. Fotografiile au fost tipărite pe diverse materiale pentru a le spori calitatea picturală. Pielea, așa cum a demonstrat Thomas Wedgewood, ar putea absorbi și reține substanțele chimice fotosensibile în soluție. Același lucru a fost și tava de țesături și unele hârtie, în timp ce suprafețele dure - cum ar fi sticla și metalul utilizate pentru

ambrotip și dagherotip - necesitau un agent de legare pentru a reține particulele ușoare la suprafață. Până când gelatina s-a dovedit a fi agentul de legare ideal, aproximativ treizeci de ani mai târziu, căutarea suprafeței de imprimare perfecte a continuat.
Tipul de tablă a apărut din această explorare drept cea mai practică și mai economică suprafață de imprimare a zilei sale. Deși a fost inventat de un francez, tipul de tablă a fost brevetat în Statele Unite de Hamilton L. Smith. Spre supărarea artiștilor care credeau că fotografia este cel mai important mijloc de exprimare, tipul de tintip, cu imaginea sa gri plictisitoare, a devenit prima artă populară fotografică. Similar cu dagherotipul ca structură, tipul de tablă a înlocuit placa de cupru acoperită cu argint, mai scumpă, cu o placă de fier acoperită cu lac negru japonez („staniul”). La fel ca ambrotipul, tipul de tiniu a fost apoi sensibilizat cu un colodion chiar înainte de expunere. Această compoziție de placă mai ieftină, plus camerele echipate cu mai multe lentile au permis fotografilor timpurii să realizeze până la o duzină de expuneri pe o singură placă, reducând substanțial costul fotografiei. Calitatea tintipului nu a fost niciodată egală cu cea a ambrotipului pe sticlă, dar
Un tip de tină colorat al unei tinere a fost învelit în aur pentru a crea o broșă. Aproximativ 2" x 1 W. Colecția lui Richard D. Fullerton, Dayton, Ohio. Fotografie de Fullerton.
Două albume timpurii tip tablă legate în piele, concepute pentru a ține portrete mici numite pietre prețioase. 31/4" x 31/4". Colecția lui Richard D. Fullerton, Dayton, Ohio. Fotografie de Fullerton.

imaginile tip tin au fost disponibile aproape imediat. Erau mai puțin fragile și puteau fi schimbate, trimise prin poștă și asamblate în albume foto.
Aplicațiile foto au crescut odată cu nevoia nesățioasă de a deține o asemănare cu sine sau cu cineva drag. Cu puțină atenție pentru calitatea imaginii, tipurile de tablă în miniatură au fost înfășurate în inele, medalii și broșe și în cele din urmă imprimate ca nasturi politici. Trebuie să fi părut atunci că o formă de artă extraordinară fusese brusc înghițită de o industrie expansivă.
Cu toate acestea, progresele tehnologice aduse de numeroasele aplicații profitabile ale fotografiei nu au estompat niciodată viziunea artistului asupra potențialului estetic. Crearea și îmbunătățirea materialelor foto-grafice este aparent nesfârșită. Capacitatea de a utiliza aceste materiale și procese expresiv în mare măsură depinde de un angajament personal față de potențialul fotografiei.
Astăzi, artiștii reexaminează tehnicile și formele foto timpurii care au fost abandonate în goana de a face fotografia profitabilă. Artiștii care lucrează în media foto își aplică cunoștințele despre procesele istorice de imprimare pentru a interpreta în mod creativ subiectul fotografic.
Istoria fotografiei conține un depozit bogat de idei și metode pentru artistul care dorește să îmbine tehnicile trecute cu tehnologia actuală. Câteva procese timpurii sunt descrise în Capitolul IV. Informații istorice suplimentare pot fi obținute din cărțile și articolele enumerate în Bibliografie; sursele de materiale necesare atât pentru procesele vechi, cât și pentru cele noi sunt indexate în Lista Furnizorilor de la finalul acestei cărți.
În apropiere de Cabazon, California, este o gumă bicromată contemporană imprimată cu aproximativ zece expuneri. 24" x 18". Artist, Ken Steuck.

II

Proiectare cu imagini foto

O imagine fotografică poate fi puternică din punct de vedere pictural. Poate ilustra sau clarifica vizual o expresie, o stare de spirit, un sentiment sau o viziune asupra realității pe care o altă media le-ar putea sugera. Cu toate acestea, utilizarea excesivă a imaginilor foto a avut tendința de a dilua această putere. Artiștii care se gândesc să încorporeze imagini foto în munca lor trebuie să ia în considerare mai întâi problemele de design implicate în această abordare.

O imagine fotografică funcționează cel mai bine într-un design atunci când este vitală pentru conceptul lucrării. Unitatea, echilibrul, ritmul și proporția care ar fi putut exista în fotografia originală ar trebui să fie restabilite în noua relație dintre imagine și material. Nerealizarea acestei unificări poate duce la un clișeu vizual. Când un material este folosit doar pentru a susține un subiect fotografic, dramatismul imaginii este distrusă. Artistul poate evita de obicei acest tip de „fabricare a obiectelor” prin planificarea simultană a suprafeței sau materialului de imprimare și a imaginii foto.

Selectarea imaginilor pentru Photo-Art

Într-un sens, alegerea imaginilor foto este oarecum limitată de materialele alese pentru design. De exemplu, un peisaj extins probabil nu ar fi folosit într-o lucrare de dimensiuni limitate, cum ar fi un decal foto. Cu toate acestea, din cauza varietății de procese disponibile pentru imprimarea fotografiilor, aproape orice imagine poate fi realizată pentru a se potrivi criteriilor de proiectare ale lucrării preconizate.

O sculptură fotografică, Self-Timer, a fost creată din printuri de hârtie de 35 mm montate într-o cameră reală. Artist, Steven J. CahiU.

Artistul a creat și folosit decalcomanii foto pentru a obține o vedere a realității care indică abuzul nostru față de mediu. O sculptură din ceramică din seria Trash. Mărime naturală. Artist, Victor D. Spinski. Fotografie, Raymond N. Kopcho.

Imaginile simbolice din Funerary Cake sunt unificate atât prin formă, cât și prin concept. O sculptură foto creată din lemn, oglinzi, țesături, fotografii, vopsea și modele de sculptură. 26" x 32". Artist, Richard Newman.

IMAGINI PRETIPARATE SI GASITE

Din fericire, lipsa experienței tehnice sau a echipamentului fotografic nu trebuie să fie un factor de descurajare pentru utilizarea cu succes a imaginilor în design. Accesibilitatea imaginilor foto pretipărite invită la experimentare fără cheltuieli excesive. Reviste, ziare și broșuri sunt surse de fotografii care pot fi ușor adaptate prin tehnici de transfer pe țesături, ceramică, lemn, metal, plastic, hârtie, carton și alte suprafețe.

Lăsați-vă imaginația să găsească liber printr-o gamă largă de imagini foto imprimate. Imaginile sunt simbolice. Ele evocă răspunsuri emoționale, cum ar fi ironia, umorul, nostalgia sau teama.

Imaginile sunt picturale. O combinație de imagini poate ilustra idei care ne domină gândirea, arătându-ne retrospectiv.

Imaginile pot fi extrase. Fotografiile selectate pot fi colajate pentru a oferi echilibru și armonie într-un mozaic de linii, textură și culoare.

Imaginile pot face apel la sentimentul nostru de frumos și ordine. Vitalitatea uluitoare a naturii, individualitatea oamenilor, arta altor culturi – toate ar putea deveni teme pentru un colaj foto.

Imaginile sunt personale. Mai presus de toate, ele declanșează răspunsuri personale, extrem de individualizate, care ar putea să ne descrie sau să ne amintească de noi înșine, de problemele noastre, de bucuriile noastre.
Cu fotografiile găsite ca imbold, ideea inițială poate crește în mod natural pentru a include un material suport care va îmbogăți conceptul de design. De exemplu, decupaje din fotografii alb-negru, autocolante și sigilii sau chiar materiale tridimensionale ar putea fi combinate cu fotografii de reviste într-un colaj foto.

FOTOGRAFII ORIGINALE
Spre deosebire de imaginile găsite, fotografiile originale vorbesc direct despre viziunea artistului-fotograf. O fascinație personală față de subiectul original descris într-o fotografie poate motiva expresia designului. Este posibil ca acest tip de fotografie să existe deja în fișierul de film al artistului sau chiar într-o colecție veche de fotografii de familie. În alte cazuri, designul este planificat în jurul unei imagini de film care nu a fost încă realizată.
Imaginea foto cea mai potrivită pentru scopuri de design este destul de adesea rezultatul unei confruntări personale dintre artist și un eveniment, persoană sau scenă reală. Prin actul de fotografiere, artistul se implică în imagini și este mai bine echipat pentru a extinde experiența până la limitele vizuale maxime ca o lucrare terminată. Un singur tipărit folosit ca temă centrală sau „personaj” poate exprima acest concept în unele cazuri. În altele, un design care este construit în jurul relației dintre mai multe imagini foto ar putea comunica mai bine identitatea lucrării.
stânga: În Lindy and the Blimps, artistul a generat iluzia dorită folosind doar sugestii ale unei figuri și forme. O imprimare de pe o placă de metal fotogravată. 24" x 18". Artist, Alexander Aitken.
mai jos: Class Piece, o sculptură moale imprimată cu cianotip, conține imagini mărite și adesea manipulate, create din fotografii vechi de clasă. 2'1" x 1'3". Artist, William G. Larson.

stânga: Urmele de anvelope ilustrează contrastul textural al imaginii și al țesăturii. 28" x 22". Artist, Richard Hubbard.
dreapta: pilota cu cianotip Cloud #9 folosește imaginile norului ca model pentru a crea un ritm de întuneric și lumini. 6' x 8'. Artista, Margot Lovejoy.
Mai multe imagini foto pot fi încorporate într-un design ca un colaj și apoi refotografate pentru a înregistra compozitul. Sau, un număr de imagini de film individuale, dar înrudite, ar putea fi imprimate simultan pe o suprafață sensibilizată pentru a obține unitatea. În alte compoziții cu mai multe imagini, fotografiile sunt imprimate separat pe un suport, cum ar fi țesătura, și ulterior cusute într-o lucrare finală.
Fotografiile imprimate pe hârtie depind de subiectul imaginii pentru a crea iluzia texturii în imprimare. Totuși, atunci când imaginea este imprimată pe o suprafață legată de caracterul textural prezent în fotografie, imaginea este întărită. Urmele de anvelope, pe de altă parte, ilustrează modul în care o textură poate fi subliniată prin imprimarea imaginii pe textura contrastantă a satinului strălucitor.
În Cloud #9, o pilota cianotip creată din imagini foto cu nori, calitatea picturală a imaginilor lasă loc unui model abstract de forme

întunecate și luminoase care par să plutească pe suprafața țesăturii. Textura este un element intrinsec, dar subordonat vizual, al lucrării. Integritatea unei fotografii depinde de subiectul original, de procesul de imprimare și de materialul pe care este aplicată imaginea. Când toți factorii lucrează în armonie, piesa atinge unitatea fără a sacrifica conținutul. Acest lucru poate fi realizat chiar și atunci când sunt combinate materiale foarte diverse. New York Clowns, o piesă de gât din țesătură cu un decal foto aplicat, ilustrează acest punct. Imprimeul cu contrast ridicat al clovnilor face ecoul culorii și modelelor care domină gâtul din material textil. Forma ceramică care ține decalcomania devine o extensie a formei gâtului, ducând imaginea în fluxul desenului. (Vezi secțiunea de culori.)
Un design care trebuie să încorporeze imagini foto este controlat de factori tehnici și estetici. Pentru fiecare fotografie luată în considerare, există zeci de

soluții „corecte”. Alegerea unei suprafețe care să susțină imaginea și a unui proces de imprimare este, în mare măsură, predeterminată de scopul general stabilit pentru lucrare. Odată ce se familiarizează cu procesele alternative de imprimare, tehnicile necesare vor evolua odată cu piesa. Definirea funcției piesei va ajuta la restrângerea alegerii tehnicilor disponibile. Odată ce ideea de design a fost formată și procesul de imprimare ales, succesul stă în capacitatea artistului de a reproduce eficient imaginea sau imaginile.
Proiectare cu mai multe imagini
Tehnicile de colaj foto și fotomontaje sunt folosite pentru a asambla mai multe imagini într-un design. Compozitul rezultat din asamblarea imaginii poate fi privit ca un produs final; alternativ, poate fi considerată o imagine intermediară, care trebuie refotografată pentru mărirea filmului sau fotocopiată pentru imprimare prin transfer.
FOTO-COLAJUL
Arta colajului foto a fost perfecționată de artiștii germani ai mișcării Dada de după Primul Război Mondial, care au folosit tehnica pentru a-și exprima dezamagirea față de societate punând la îndoială formele tradiționale de artă. Dadaiștii erau experți în alcătuirea colajelor radicale care juxtapuneau realul cu fantezisul și schimbau ordinea cu haosul. O fotografie a fost colajată pentru a oferi credibilitate viziunii lor despre lume.
Un colaj foto este compus din porțiuni sau fragmente de fotografii securizate din mai multe surse diferite. Imaginile de reviste pretipărite pot fi combinate cu fotografii reale, desene, printuri, fotocopii sau
Pentru a crea Confruntarea cu Iluzia, o serie de imagini au fost imprimate direct prin proiecție pe argilă acoperită cu emulsie. 14" x 24". Artista, Mary Ann Johns.
Un cianotip imprimat pe țesătură acționează ca fundal pentru fotografia electrizantă montată ca eveniment din prim-plan. 21" X 121/z”. Artist, Tom Petrillo.

Într-o abordare unică a colajului foto, artistul a combinat atât materiale fiat, cât și materiale tridimensionale, punându-le în scenă înaintea unei camere echipate cu un obiectiv macro. 10" x 8". Artista, Carla Steiger.
Folosind o abordare similară a colajului, un alt artist a pus în scenă material tridimensional pe sticla unui aparat de copiat alb-negru. În acest caz, imprimarea finală este o copie fotostatică alb-negru în loc

de o imprimare fotografică ca în ilustrația anterioară. 8" x 5". Artist, Jack Perkins.

chiar și filmul expus pentru a crea un model bogat de texturi și imagini. Cu toate acestea, colectarea de imagini pentru a exprima o idee nu este singura considerație de design.

Suprafața pe care sunt amplasate imaginile foto trebuie, de asemenea, să contribuie pozitiv la conceptul lucrării. Armonia este fixată prin plasarea atentă a elementelor de design în relație cu materialul de fundal. De exemplu, dacă o fotografie lucioasă este poziționată lângă o secțiune aproximativ texturată de pânză pictată, imaginea este dramatizată de texturile opuse. O astfel de aparentă discontinuitate a suprafețelor poate fi folosită pentru a ține și a direcționa privirea observatorului, permițând ca lucrarea să fie văzută în întregime. Texturile diverse, cum ar fi țesăturile și fotografiile, pot fi unificate în funcție de subiect, precum și de plasarea designului. Acest tip de soluție este evidentă în lucrarea lui Tom Petrillo. O imagine cianotipă imprimată pe țesătură acționează ca fundal pentru fotografia electrizantă montată ca eveniment din prim-plan. Tensiunea este creată de diferențele texturale care joacă împotriva imaginilor.

Echilibrul adecvat între elementele din prim-plan și de fundal este adesea dificil de menținut atunci când mai multe imagini din surse diferite trebuie aplicate pe o altă suprafață. O fotografie color netedă dintr-o revistă și un ziar granulat tipărit pot avea conținut comun, dar pot fi confuze din punct de vedere vizual din cauza calităților imprimate foarte diferite. Această problemă este remediată prin fotocopiarea tuturor imaginilor în alb-negru înainte de a fi colajate. În acest fel, continuitatea texturală și tonală este creată de procesul de copiere, făcând îmbinarea imaginilor separate mai convingătoare. Această tehnică ar putea fi extinsă pentru a include copierea color a unui colaj finalizat. Rezultatul va fi o copie de a doua generație care păstrează tonul și detaliile copiei originale, producând în același timp o imprimare uniformă, cu suprafață netedă.

Deoarece o varietate infinită de imagini și materiale ar putea fi combinate într-un singur colaj, tehnicile de construcție pot varia foarte mult. Din punct de vedere istoric, artiștii au produs colaje foto prin lipirea componentelor pe o placă plată de ilustrare. Astăzi, acest tip de aplicație este doar una dintre multe. Colajele pot conține materiale care sunt bătute în cuie, capsate, turnate, lipite, transferate, cusute, rupte, dantelate sau aplicate în alt mod pe suprafețele adiacente. Designul este cel mai bine servit de tehnica care va contribui cel mai mult la formă și context, în timp ce susține imaginea. Un fotocolaj nu trebuie să fie limitat de o suprafață plană. Imaginile pot fi transferate în forme tridimensionale sau pot fi imprimate direct pe orice material care poate fi acoperit cu o emulsie fotografică.

FOTOMONTAJUL

Un fotomontaj este o fotografie compozită creată atunci când două sau mai multe fotografii separate sunt tăiate și combinate într-un model puzzle pentru a crea o imprimare iluzorie sau suprarealistă. Un fotomontaj se distinge de un foto-colaj prin faptul că este un compozit tipărit exclusiv din imagini foto realizate de artist. Deși acești termeni au fost adesea folosiți în mod interschimbabil, în această carte ei își vor păstra definițiile distincte.

Crearea de fotomontaje i-a fascinat pe artiști încă de la începuturile fotografiei. Capacitatea de a extinde viziunea „reala” prin construirea de imagini
Prima primăvară. Fotomontaj. 11" x 14". Artist, Jack Breit.

Pentru a asambla un fotomontaj: (a) Tăiați bucăți individuale din fotografii și colorați marginile tăiate cu o nuanță adecvată tonului zonei locale a compoziției. (b) Aplicați imaginile individuale pe o suprafață comună cu un strat uniform de ciment de cauciuc, apoi fotografiați și imprimați montajul finalizat.
care se ocupă de apelurile simbolice și fanteziste la spiritul aventuros. Nevăzutul devine văzut, iar fotografia își pierde calitatea strictă de reprezentare. Artistul este liber să experimenteze forme, forme, linii, modele și texturi fotografice, interrelaționându-le ca elemente în design, fără a sacrifica continuitatea mediului fotografic.
Un fotomontaj este construit de artist care recunoaște relațiile care stau la baza dintre obiecte, locuri și evenimente. Artistul este motivat să combine componentele fotografice pentru a-și reprezenta viziunea. Din acest motiv, arta fotomontajului poartă amprenta personală a artistului. O fotografie realizată a figurii umane poate fi o reprezentare la superlativ fără a fi o lucrare definitivă. Cu toate acestea, atunci când o singură porțiune a figurii este separată de întreg, forma corpului capătă un nou sens. Viziunea artistului este sporită de plasarea sau repetarea acestei forme în cadrul unei noi compoziții.
Repetarea unei singure imagini dintr-o fotografie este o direcție posibilă de luat, dar cel mai adesea montajul este creat din mai multe fotografii care sunt legate vizual sau conceptual între ele. Ideea inițială poate fi inspirată dintr-o fotografie care zguduie memoria sau declanșează imaginația. O fotografie poate oferi un fundal pe care sunt suprapuse evenimente și persoane, în timp ce o altă fotografie poate fi redusă la o singură imagine izolată. Numărul de imagini separate utilizate în combinație depinde numai de compoziție.
Planificarea meticuloasă este o condiție prealabilă pentru producerea unui compozit lucrabil. Componentele individuale trebuie combinate cu pricepere pentru a păstra senzația unei fotografii reale, iar aceste componente trebuie aliniate cu grijă ca o compoziție totală înainte de a fi tăiate. Puteți testa un design compozit urmărind toate imaginile pe hârtie subțire. Acest desen de lucru al imprimării finale vă va ajuta să determinați liniile de tăiere de-a lungul cărora să uniți imaginile. Înainte de a marca și tăia, rețineți următoarele:
Liniile de tăiere care urmează conturul unui obiect sunt cele mai discrete.
Marginile în zig-zag ajută la ascunderea îmbinărilor atunci când sunt tăiate dintr-o fotografie cu model.
Liniile drepte trebuie evitate cu excepția cazului în care urmează forma unui obiect reprezentat.
Când desenul compozitului a fost finalizat, imaginile pot fi tăiate din fotografii pe liniile indicate de trasare.
Deoarece fotografiile sunt compuse din două straturi distincte, hârtie și emulsie, este nevoie de un instrument foarte ascuțit, cum ar fi o lamă de ras cu o singură tăiș sau un cuțit X-Acto, pentru a asigura o tăiere curată. Lucrând din față, fotografia este tăiată cu o înclinare spre interior, astfel încât hârtia de sub stratul de emulsie să nu poată fi văzută din această parte. După tăiere, marginea hârtiei este frecată ușor cu șmirghel fin până când este subțire și netedă. Stratul

de emulsie trebuie să se extindă peste marginea hârtiei. Acum poate fi aproape invizibil alăturat unei alte secțiuni. Înainte ca piesele să fie combinate, toate marginile trebuie colorate cu o nuanță adecvată cu cea a zonei locale a compozitului. În acest scop se folosesc pixuri de marcare solubile în apă. După ce colorarea este completă și marginile par să se îmbine în mod invizibil, imaginile individuale pot fi aplicate pe o suprafață comună cu un strat uniform de ciment cauciuc.

Un fotomontaj poate fi creat și prin colajarea filmelor de artă grafică. Filmul tăiat este ținut împreună cu bandă transparentă și imprimat în contact cu o suprafață sensibilizată ca în Gal-veston Astigmia, o imprimare bicromat de gumă. 151/2" x 121/2". Artista, Evelyn Behnan Bell.
O mulțime de spațiu pentru a zburda. Fotomontaj. 14" x 11". Artist, Don Fike.
Alte tipuri de fotomontaje sunt create direct în camera obscure. Unele sunt rezultatul expunerilor multiple, atent planificate pentru a crea o suprapunere a imaginilor. Altele sunt produsul mascarii, tiparirii si remascarii pana cand mai multe zone distincte de imagine sunt imprimate pentru a forma un compozit. Alternativ, un montaj poate fi produs în etapa de film, atunci când lărgirile de film de artă grafică urmează să fie utilizate pentru imprimarea prin contact. În acest caz, bucățile de film sunt îmbinate cu bandă opaca sau transparentă, în funcție de culoarea de fundal a filmului. Filmul compozit este apoi gata pentru a fi imprimat ca un fotomontaj pe o suprafață sensibilizată.

stânga: Photogr^ sau pictură în lumină de fotograful Bauhaus Laszlo Moholy-Nagy. Fotografie oferită de Muzeul Internațional de Fotografie de la George Eastman House, Rochester, New York și folosită cu permisiunea lui Hattula Moholy-Nagy.
dreapta: Această fotogramă directă, expusă prin sprijinirea verticală a unei cearșafuri sensibile mari într-un copac, între orele 12:00 și 12:30 în fiecare zi însorită, face parte din seria de copaci de un an. Cianotip. 28" x 40". Artista, Martha Madigan.
Rolul filmului în arta foto
TEHNICI FĂRĂ FILM
Pe măsură ce artistul începe să ia în considerare aplicațiile de design, el sau ea se confruntă imediat cu determinarea modului în care imaginea poate fi imprimată cel mai bine pentru a îmbunătăți lucrarea. Deși în acest moment persoana cu puține cunoștințe de fotografie se poate simți copleșită, dorința de a imprima o imagine foto pe diferite suprafețe nu trebuie să conducă imediat la necunoscut. Experimentând mai întâi tehnici simple fără peliculă, cum ar fi imprimarea unei fotograme, artistul poate înțelege mai ușor limitările unei anumite suprafețe fotosensibile. Odată ce tehnici simple de fotogramă au fost dobândite, investigarea proceselor mai complexe de imprimare a filmului începe să evolueze în mod natural.
Fotograma
Fotograma este una dintre cele mai simple și directe tehnici de imprimare a imaginilor fără cameră. O fotogramă se realizează atunci când un obiect opac sau semiopac este așezat pe o suprafață fotosensibilă și expus la o sursă de lumină. Obiectul blochează lumina acolo unde este poziționat astfel încât, atunci când imprimarea este dezvoltată, o silueta albă a obiectului să apară pe un fundal întunecat. Această imagine negativă produce o formă sau o formă care nu

este neapărat reprezentativă pentru obiectul original. În acest sens, cel

fotografii abstracte imagini. Obiectele de zi cu zi pot deveni forme extraordinare. Forma, linia și textura devin evidente. Privite ca imagini foto, formele apar ca elemente de design rudimentare.
Fotografului Bauhaus Laszlo Moholy-Nagy poate fi creditat cu avansarea substanțială a fotogramei ca formă de artă abstractă. El a crezut că o fotogramă este o pictură în lumină și și-a ilustrat credința cu o serie remarcabilă de fotograme în anii 1920. Tehnicile sale de imprimare s-au bazat pe teoria conform căreia, deși materialul fotosensibil era plat, ar putea fi făcut pentru a produce reprezentări tridimensionale, chiar și într-o imprimare fără cameră. Moholy-Nagy a „vopsit" suprafața fotosensibilă direcționând fascicule de lumină asupra obiectelor din diferite unghiuri pentru a arunca umbre. Lumina flexibilă a unei lanterne i-a oferit control complet asupra expunerii la suprafață, ceea ce ia permis să creeze iluzia de adâncime pe care și-a dorit-o. Imaginile lui fotograma păreau să apară din spațiul pur, luând formă în fața ochilor privitorului. Această dedicare pentru spațiul tridimensional a precedat de zeci de ani un efect similar obținut acum de artiștii informatici.
Sentimentul de profunzime dintr-o fotograma poate rezulta si din structura propriu-zisa a obiectelor alese. Când este imprimat un obiect care conține diferite grade de opacitate, în imprimarea finală vor apărea o varietate de zone groase și subțiri, fără a fi nevoie de manipulare luminoasă. Imprimeul, expus la lumina directă a soarelui sau la o sursă de lumină deasupra capului, produce tonuri diferite pe măsură ce lumina pătrunde în densitățile variate ale obiectului.
Simularea mișcării este încă o altă iluzie vizuală care poate fi creată cu fotograma. Această tehnică necesită ca obiectele să fie ușor mișcate în timpul expunerii, creând astfel o umbră ușoară a poziției lor originale imprimată lângă imaginea primară. Când obiectul este mișcat foarte rapid, va apărea neclaritate. Pentru a permite timp pentru a capta un efect secvenţial „în mişcare lentă", se foloseşte un sensibilizator cu viteză mică, cum ar fi cianotip. Obiectul este apoi mutat pe suprafața sensibilizată, conform unor incremente de timp predeterminate. Timpul de expunere va varia în funcție de efectul dorit. Pentru o senzație realistă a mișcării, prima imprimare fotogramă este începută la câtiva centimetri distanță de locul unde urmează să fie plasată imaginea primară sau finală. După prima expunere, foarte scurtă, obiectul este mișcat treptat, în pași scurti, iar expunerea este mărită pentru fiecare imprimare până la imprimarea imaginii finale. Cu această tehnică, imaginile slabe devin mai intense, părând să se miște pe o suprafață.
Deși abstractizarea imaginilor este una dintre tehnicile cele mai interesante, fotogramele nu se limitează în niciun caz la producerea de imagini neobiective. Atunci când obiectele uniform opace sunt imprimate cu lumină directă, este reprodusă o silueta perfectă a originalului. Acest lucru, desigur, este ideal atunci când un obiect poate fi recunoscut în siluetă. Abordarea realistă este evidentă în gâtul prezentat. O țesătură sensibilizată la Vandyke a fost imprimată în contact cu literele opace din stânga. Literele tăiate au fost ținute în contact strâns cu suprafața de imprimare și expuse pentru a obține o imprimare fără umbre.
Obiectele tridimensionale pot fi, de asemenea, imprimate pentru a produce o imagine albă uniformă atunci când sunt expuse de o sursă de

lumină direct deasupra capului. Obiectul, însă, trebuie să fie suficient de greu pentru a face contact total cu suprafața de imprimare. O formă siluetat în acest mod oferă privitorului

Pentru a imprima prin contact folie de 35 mm: (a) Curăţaţi sticla de pe rama de imprimare prin contact. (b) Îndepărtați folia de pe manșonul de protecție și utilizați o suflantă cu perie pentru a îndepărta particulele de praf. (c) Introduceți negativele în suport, cu partea lucioasă pe sticlă. (d) Folosind doar o lumină sigură, așezați hârtia fotografică sub negative (emulsie la emulsie) și expuneți-o la lumină directă.

În Untitled, artistul a folosit amprente fotograme pentru a crea un fundal de acțiune pe care sunt jucate personajele din prim-plan. Fotograma cianotip, jucării, vinil și cutie de carton. 11" x 71/2" x 4". Artist, Michael Stone.

cu un simbol recunoscut și poate ajuta artistul să comunice o idee care ar deveni prea complexă vizual dacă s-ar folosi o fotografie obișnuită. Fotogramele văzute în opera lui Michael Stone au o capacitate puternică de a exprima idei. Integrarea obiectului real a cărui imagine fotogramă este înfățișată adâncește contrastul dintre texturat și netexturat, real și simulat. Când se produce tensiune între imaginile din prim-plan și din fundal, sentimentul de acțiune devine imediat.

O fotogramă este o monoprint, astfel încât două imprimări nu vor fi niciodată exact la fel. Cu toate acestea, acest lucru nu elimină nevoia de planificare prealabilă. Imaginile destinate proiectării trebuie să fie tipărite de test pe hârtie fotografică. Viteza suprafeței finale sensibilizate poate varia foarte mult față de hârtie, dar imprimarea inițială va oferi artistului ocazia de a experimenta imagini și de a face modificări care vor ajuta la rezolvarea relațiilor de proiectare înainte de expunerea finală.

O fotogramă poate ajuta la calificarea sensibilității și la determinarea timpului de expunere a suprafețelor fotosensibile necunoscute. Îi poate familiariza pe cei neinițiați cu procedura camerei întunecate la cel mai simplu nivel. Fotogramele sunt ieftine de imprimat, necesitând doar o cameră întunecată, cu o sursă de lumină directă, tăvi cu revelator, fixator și apă și hârtie fotografică sau material fotosensibil. Numeroase articole de uz casnic, mecanic și naturale pot fi folosite în imprimare.

CERINȚE DE FILM

Filmul este produsul intermediar al realizării imaginii care poartă calitatea și conținutul imprimării fotografice. Din acest motiv, imaginile de film cu gamă tonală completă sunt esențiale pentru reproducere. Filmul prost expus sau compus necesită mult timp pentru a corecta și de obicei va produce rezultate mai puțin satisfăcătoare.

Când filmul alb-negru a fost expus într-o cameră, acesta trebuie procesat prin dezvoltare, oprire, fixare și spălare pentru a produce o imagine negativă care poate fi utilizată pentru imprimarea unei imagini pozitive pe o suprafață fotosensibilă. Cu toate acestea, punctele forte și slăbiciunile individuale sunt greu de discernător din punct de vedere negativ. Puteți efectua o evaluare superficială a potențialului unui film ținând filmul la lumină pentru a-i observa densitatea. Apoi puteți face o imprimare de contact pentru a vă verifica constatările. Printurile de contact sunt realizate prin plasarea de benzi sau secțiuni de film pe hârtie foto-grafică. Filmul și hârtia sunt

introduse într-un cadru de imprimare prin contact sau acoperite cu o sticlă grea, astfel încât filmul să fie în contact strâns cu suprafața fotosensibilă. După câteva secunde de expunere sub un bec gol sau la lumina directă a măritorului, hârtia se dezvoltă în soluția recomandată, se fixează, se spală și se usucă. Imaginile pot fi apoi vizualizate pentru prima dată ca pozitive.

Dimensiunea imprimării de contact este determinată de dimensiunea filmului original, astfel încât imprimarea de contact este destul de mică atunci când se utilizează un film de 35 mm sau alt format mic. O lupă este utilă pentru a face selecții de imagini pentru imprimare și procesare ulterioară.

Dacă doriți o imprimare de o dimensiune mai mare, mai inteligibilă, negativul de film poate fi mărit. Odată mărită pe hârtie fotografică, puteți evalua calitatea unei imagini foto înainte de a fi imprimată pe o suprafață fără hârtie.

Suprafețele acoperite cu emulsii fotosensibile de mare viteză pot fi imprimate dintr-un negativ mic prin mărirea proiecției. Astfel de suprafețe includ hârtii fotografice, emulsii foto care se pot întinde și film de artă grafică. Suprafețele care conțin sensibilizatori cu viteză mică, cum ar fi cianotipul, nu pot fi imprimate prin mărirea proiecției, ci mai degrabă trebuie să fie imprimate prin contact. Prin urmare, trebuie făcută o mărire a filmului negativ înainte de imprimarea imaginii.

Dacă doriți să experimentați imprimarea prin contact fără a face fotografii sau a plăti pentru o mărire, puteți investiga sursele de film aruncat. Ziare și alte tipografii care utilizează offset

Bucățile aruncate de film expuse pot fi obținute de la birourile de ziare sau de la tipografii pentru a crea un compozit pentru imprimarea prin contact.

presele de tipar sunt surse potențiale de foi expuse de film. Chiar dacă imaginile sunt interpuse cu text, filmul poate fi ușor tăiat și colat. Cea mai simplă abordare este să aranjați bucăți individuale de film pe o suprafață sensibilizată, să acoperiți suprafața cu sticlă și să o expuneți la lumină. Pentru un control și mai mare asupra imprimării finale, filmul tăiat poate fi fixat cu bandă adezivă transparentă în poziția dorită pe o foaie de Mylar sau acetat transparent. Această metodă face filmul construit mai ușor de manevrat.

O altă tehnică de construcție a filmului poate fi găsită în Capitolul III, în secțiunea „Transferuri acrilice pe acetat”. În această metodă, imaginile tăiate din reviste sunt transferate pe acetat transparent și apoi imprimate prin contact pentru a produce o imagine negativă.

Mărirea filmului

Procedurile de realizare a măririlor de film variază în funcție de tipurile de film și tehnicile alese pentru reproducere. Aceste metode sunt acoperite mai pe deplin în tabelul alăturat, dar procedura de bază este următoarea: Un negativ de film alb-negru este plasat în aparatul de mărire. Imaginea proiectată este tipărită ca un pozitiv pe film de artă grafică. După procesare, filmul de mărire pozitiv este imprimat prin contact pe o a doua foaie de film pentru a produce filmul negativ de dimensiune completă necesar pentru imprimarea prin contact pe o suprafață sensibilizată cu viteză mică.

^Când facilitățile camerei întunecate nu sunt disponibile, puteți avea negativele mărite profesional. Acest lucru poate fi realizat de laboratoarele locale de fotoprocesare; ar trebui contactate mai multe surse pentru a putea compara prețurile și calitatea reproducerilor.

Mărirea va reprezenta o investiție, așa că este important ca tehnicianul care mărește filmul să înțeleagă ce se dorește. O mărire poate fi realizată ca un ton continuu cu contrast ridicat sau ca o imagine semiton (model de puncte). Instrucțiunile scrise trebuie să însoțească filmul original. Când nu știți ce tip de imagine s-ar potrivi cel mai bine unui anumit scop, consultați un tehnician foto. Metodele de creare a măririlor de film prezentate în diagramă necesită o configurație de bază în cameră întunecată plus film de artă grafică și dezvoltatorul recomandat. Deoarece sunt disponibile un număr de tipuri de filme de artă grafică pentru mărirea filmului, totuși, atributele fiecărui film trebuie comparate înainte de a alege o metodă de mărire.
Cei trei pași necesari pentru crearea unui negativ mărit pentru imprimarea prin contact. Prima mărire, din stânga, este un film pozitiv, imprimat prin proiecție din negativul de 35 mm. Un negativ de dimensiune completă este apoi produs prin imprimarea prin contact a pozitivului pe o a doua foaie de film. Imprimarea finală se realizează prin imprimarea prin contact a negativului pe o suprafață fotosensibilizată (în cazul în care, hârtie fotografică).

Metode de creare a măririlor de film*
Metode
Film original AvantajeDezavantaje
1. Măriți imaginea direct pe film de duplicare de mare viteză (Kodak tip 2575).b/w negativ Procedură într-un singur pas. Reproducere de bună fidelitate.Film mai scump. Limitat la producția din gama tond prezentă în imaginea originală.
2. Măriţi imaginea pe film de tip orto sau Kodak Fine-Grain Positive. Utilizați mărirea pozitivă rezultată pentru a imprima prin contact negativul la dimensiune completă pe o a doua coală de film. negativ alb/n Reproducere cu fidelitate bună. Atât măriri pozitive, cât și negative, utilizabile pentru imprimare. Metodă bună de producere a imaginilor cu contrast ridicat și cu ecran automat. Necesită film suplimentar pentru pozitiv intermediar.
3. Contact - imprimați un negativ pe film de artă grafică. Măriți pozitivul rezultat pe foaia de film de dimensiune completă pentru a face negativ. negativ alb/n. Este nevoie de mai puțină peliculă, deci mai economică. O oarecare pierdere a calității din cauza tipăririi succesive.
4. Măriți filmul color pozitiv direct pe film orto sau alt tip de artă grafică. transparență pozitivă (diapozitiv color) Procedura într-un singur pas; ușor și economic. Filmul color imprimat alb/n va suferi pierderi de calitate și detalii.
5. Expuneți fotografiile pe film care pot fi convertite în imagini pozitive prin dezvoltarea cu un kit (Kodak Direct Positive Development Kit). Expunerea film: Kodak Direct Positive Panchro-matic Film (5246) sau Kodak Panatomic-XOriginal devine pozitiv din care sunt mărite realizate.Filmele în acest scop sunt limitate. Filmul negativ nu poate fi convertit după dezvoltarea convențională. Dezvoltarea în mai mulți pași necesită timp; trusa costisitoare.
• Aceste metode sunt destinate creării unei măriri negative pentru imprimarea prin contact a unei imagini pozitive. Măririle pozitive se fac așa cum este descris în primul pas al metodei 2.
Filmul de artă grafică poate produce o imagine cu contrast ridicat sau o imagine cu ton continuu. Metoda de dezvoltare a filmului depinde de imaginea aleasă și de imprimarea dorită. (a) Un negativ cu contrast

ridicat și o imprimare rezultată; (b) un negativ cu ton continuu și imprimare rezultată.

Configurație de procesare pentru filmul de artă grafie: trei tăvi care conțin revelator, baie de oprire și fixator; apa curenta in tava mare pentru spalare; tavă finală, opțională, umplută cu un agent de clătire film.
Pentru a crea o mărire pe filmul de artă grafică: (a) Încărcați filmul de format mic în suportul de film.
(b) Așezați suportul de film în mașină de mărire.
Filmul de artă grafică, spre deosebire de filmul obișnuit, poate fi manipulat într-o cameră întunecată iluminată în siguranță, în același mod ca hârtiile fotografice. Magazinele comerciale de artă și furnizorii de arte grafice oferă o varietate de filme de artă grafică, care pot fi achiziționate în diferite dimensiuni de foi și la rolă.
Filmul orto (Kodalith, tip 3) este un tip de film de artă grafică utilizat pe scară largă în industria tipografică. Capacitatea acestui film de a converti imaginile cu tonuri normale în măriri de film cu contrast ridicat este caracteristica sa cea mai notabilă. Cu toate acestea, filmul orto nu se limitează la producția de film cu contrast ridicat pentru imprimare. Imaginile foto mărite pe film orto vor varia în contrast în funcție de dezvoltatorul utilizat pentru procesare. O imprimare cu contrast ridicat este produsă dintr-un negativ normal atunci când se utilizează revelatorul recomandat (AB), în timp ce o mărire a filmului normal sau cu ton continuu poate fi obținută din același original atunci când filmul orto este procesat într-un revelator de hârtie obișnuit (Dektol) . . Dacă se dorește o fotografie cu semitonuri, ar trebui să fie selectat filmul orto Ecran automat. Acest film are încorporat un model de linie de puncte care produce automat imagini semiton din filmul normal cu ton continuu.
Pe lângă filmele de tip orto, Kodak produce Film pozitiv cu granulație fină (tip 7302), care este mai puțin costisitor decât alte filme de artă grafică. Acest film este potrivit pentru producerea de imagini cu ton continuu (duplică calitatea tonală a filmului original). Este procesat cu un dezvoltator de hârtie ieftin (o parte Dektol, șapte părți apă) și poate fi achiziționat în foi de până la 11" x 14" în dimensiune.
Filmul de duplicare de mare viteză Kodak (tip 2575) este poate cel mai neobișnuit dintre toate filmele de artă grafică, deoarece poate produce o mărire negativă din filmul negativ. Acest atribut special elimină necesitatea unui pozitiv intermediar din care este imprimat negativul final. Deși filmul de tip 2575 este mai scump, este nevoie de mai puțin film și timp pentru această procedură.
Imprimare și procesare Măriri de film
Filmul de artă grafică se prelucrează prin procedee similare celor utilizate pentru realizarea măririlor pe hârtie foto. Cunoașterea procedurilor de bază pentru camera întunecată va pregăti pe oricine să lucreze cu film de artă grafică. Cu toate acestea, filmul trebuie manipulat cu ceva mai multă atenție decât hârtia. Particulele de praf din aer reprezintă o amenințare constantă la extinderea filmului. Reproduceri impecabile pot fi obținute numai atunci când filmul original nu are pete, praf, zgârieturi, crăpături și dungi de uscare. Cele mai multe dintre aceste probleme pot fi evitate cu o manipulare rezonabilă. Puteți îndepărta praful înainte de imprimare ștergând filmul cu o perie moale, cu peri naturali. De asemenea, puteți utiliza un agent de curățare a foliei cu aerosoli. Este nevoie de hârtie

obișnuită pentru lentile pentru a îndepărta petele de pe partea lucioasă a filmului, dar deteriorarea părții plictisitoare de emulsie a filmului este în general ireversibilă. Petele clare vizibile într-o mărire negativă pot fi retușate cu vopsea de film opac și pensule pentru retușuri cu peri subțiri.
Utilizați echipament standard pentru camera întunecată. Aceasta include trei tăvi de procesare umplute corespunzător, suficient de mari pentru a găzdui o singură foaie de film, dispuse în următoarea secvență: revelator, baie de oprire și fixare rapidă. De asemenea, veți avea nevoie de apă curentă cu un recipient de spălat și ar trebui să furnizați o a patra tavă opțională care conține Photo-Flo (un produs pentru a ajuta la uscarea fără urme a filmului) la sfârșitul secvenței.

Puteți găsi informații despre filmul original necesar și un ghid pentru diferitele tipuri de film de artă grafică pentru mărire în graficul de la pagina 29. Pentru a face o mărire, încărcați filmul de format mic (negativ alb-negru, color pozitiv, sau film pozitiv imprimat prin contact) în suportul de film cu partea de emulsie plictisitoare în jos și așezați-l în dispozitiv de mărire. Funcționând doar cu o lumină sigură, porniți aparatul de mărire cu reglarea lentilei complet deschisă. Puneți un șevalet, ajustat la dimensiunea dorită a filmului, sub măritor. Ridicați sau coborâți înălțimea aparatului de mărire pentru a proiecta imaginea direct pe șevalet care va ține filmul. Focalizează obiectivul pentru a clarifica imaginea în această zonă.
Cu obiectivul de mărire oprit (parțial închis), setați timpul de expunere corespunzător. Dacă obiectivul este închis astfel încât imaginea proiectată să fie abia vizibilă, timpul de expunere trebuie prelungit. Reversul este de asemenea: o imagine proiectată printr-o deschidere mare a lentilei va necesita un timp de expunere mai scurt.
Puteți determina setările ideale doar prin testarea tipăririi. Când un film a fost mărit anterior pe hârtie, setarea și imaginea rezultată vor oferi un prototip. Furnizat cu timpul de expunere de la mărirea hârtiei originale și informații specifice furnizate de producătorul filmului, puteți face o estimare inteligentă a timpului de expunere pentru imprimarea pe film.
Pentru a determina setarea exactă pentru o calitate de imprimare dorită pe film, trebuie să expuneți o bandă de testare tăiată dintr-o foaie mai mare de film de artă grafică. Banda de testare trebuie să fie suficient de mare pentru a găzdui o imagine recunoscută și ar trebui să acopere aproximativ o treime din suprafața imaginii proiectate. Ar trebui să fie poziționat astfel încât să includă zonele critice ale imaginii, precum și un eșantion reprezentativ de tonuri de imprimat.
(c) Reglați înălțimea aparatului de mărire pentru a proiecta dimensiunea dorită a imaginii.
(d) Focusați lentila pentru a clarifica imaginea proiectată.
(e) Opriți obiectivul în funcție de distanța focală optimă.

Pentru a imprima o bandă de testare pe film: (a) Puneți o bucată de film care acoperă aproximativ o treime din suprafața imaginii în șevalet de sub aparat de mărire. Folosind o bucată de carton opac, expuneți filmul câte o secțiune, descoperind progresiv filmul la intervale de 5 secunde în timpul expunerii. (b) Procesați filmul. Expunerile de 25, 20, 15, 10 și 5 secunde vor oferi un ghid pentru intervalul de expunere corect pentru mărirea dvs.
Folosind doar lumina de siguranță, fixați banda de testare în șevalet, cu emulsie deschisă în sus. Apoi expuneți filmul de testare, o secțiune

pe rând, dezvăluind-o cu o bucată de carton opac. Pe măsură ce cartonul este mișcat puțin cu pic pe suprafața filmului, cantități crescute de lumină vor expune fiecare zonă. După procesare conform instrucțiunilor furnizate de producătorul filmului, studiați banda de testare în plină lumină. Dacă rezultatele așteptate nu au fost obținute în niciuna dintre zonele expuse, puteți efectua un al doilea test cu o deschidere diferită a lentilei și/sau setare de timp. Odată ce setarea optimă a fost realizată, toți ceilalți factori sunt menținuți constant. Mărirea filmului este realizată cu setarea predeterminată și procesată cu același timp, temperatură și rezistență chimică utilizate pentru test. Este imperativ să citiți și să înțelegeți fișa informativă care însoțește filmul atunci când lucrați cu un produs necunoscut. Fiecare film are propriile sale trăsături specifice, care sunt relevante pentru procesarea cu succes. Un exemplu evident este filmul de duplicare de mare viteză (tip Kodak, 2575). Deoarece acest film a fost preexpus pentru a-i permite să producă o imagine negativă din filmul negativ, funcționează total opus față de alte materiale fotosensibile. O imagine palidă pe acest film indică supradezvoltare, în timp ce o imagine subdezvoltată va părea prea întunecată. Acest factor va provoca confuzie dacă nu sunteți familiarizat cu el.

O imagine linie-punct semiton, atât de vitală pentru serigrafie, imprimare offset și fotogravurare, este produsă atunci când filmul orto este utilizat împreună cu un ecran semiton. Ecranul semiton transformă tonul continuu al unei fotografii normale într-un model de puncte previzibil. Acest model păstrează detaliile și textura fotografiei originale, care altfel s-ar pierde în aceste trei procese de imprimare. Cheltuielile pentru achiziționarea unui ecran în semitonuri, totuși, ar trebui să fie garantate de necesitatea de a produce un număr mare de imagini în semitonuri. Mulți artiști consideră că Autoscreen, un film orto cu un model de linie-punct încorporat, este mai economic pentru imprimarea fotografiilor semiton.

O procedură și mai economică este crearea unei măriri aleatoare a punctelor cu film orto Kodalith, folosind un alt tip de dezvoltator. Imaginile de film cu puncte aleatorii pot fi înlocuite cu imaginile semitonuri în procesele care necesită semitonuri. Spre deosebire de semitonuri, aceste imagini nu conțin un model de linie previzibil, dar punctele negre aleatorii de diferite dimensiuni și forme fac posibilă păstrarea tonurilor de gri intermediare în esență în același mod.

O imagine cu puncte aleatoare este produsă atunci când filmul orto Kodalith este dezvoltat în Kodalith Fine Line AB Developer. Puteți îmbunătăți modelul de puncte utilizând negative granulare pentru a face mărirea. Un control tehnic bun este, de asemenea, important pentru succesul măririi aleatorii a punctelor. Menține temperatura dezvoltătoarei pentru linii fine la 70°F. Puneți revelatorul proaspăt într-o tavă de dezvoltare plată și agitați imprimarea timp de doar cincisprezece secunde, apoi lăsați-l să se dezvolte timp de două minute. Filmul dezvoltat este apoi oprit, fixat, spălat și clătit în mod obișnuit.

Film de hârtie

Cheltuiala cu achiziționarea unei cantități de film de format mare pentru o singură mărire poate fi descurajatoare. În funcție de procesul implicat, cheltuielile pentru substanțe chimice, substanțe sensibilizante și fibre pot deveni

stânga: (a) Fotografiile în semiton sunt create atunci când filmul orto obișnuit este tipărit cu un ecran semiton sau când este imprimat direct

pe un film autoscreen. mai sus: (b) Prim-plan al modelului de puncte semiton.
stânga jos: (a) O imagine cu puncte aleatoare poate fi obținută prin dezvoltarea specială a unui negativ granulat mărit pe film de artă grafică. mai jos (b) Detaliul modelului de puncte aleatoriu.

stânga: (a) O hârtie de mărire negativă realizată dintr-un film pozitiv color de 35 mm. (b) Positivul imprimat prin contact rezultat.
dreapta: După mai multe straturi de ulei, un negativ de hârtie devine relativ transparent, rezultând detalii îmbunătățite în imprimarea finală.

prohibitiv. ^ Când costul total este un factor de descurajare pentru finalizarea cu succes a unei idei, filmul de hârtie mai puțin costisitor poate fi înlocuit cu filmul de artă grafică.

Utilizarea foliei de hârtie nu este nouă. Înainte ca Kodak să combine materialul de bază transparent cu emulsia fotografică, hârtia a fost sensibilizată și expusă ca film în interiorul camerei. După ce negativul de hârtie expus a fost prelucrat, acesta a fost acoperit cu ulei până când hârtia a devenit semitransparentă. Negativul de hârtie ar putea fi apoi imprimat în contact cu o suprafață sensibilizată pentru a produce o imprimare pozitivă.

Această procedură a căzut în nefolosire de la apariția filmului rapid. Cu toate acestea, negativul de hârtie oferă o alternativă la imprimarea prin contact a imaginilor foto atunci când nu este necesară reproducerea clară și detaliată.

Astăzi, negativele din hârtie sunt create atunci când un film pozitiv color sau un film pozitiv alb-negru (imprimat la contact dintr-un negativ) este proiectat pe hârtie fotografică. Această metodă este în esență aceeași cu cea utilizată pentru imprimarea unei măriri obișnuite de hârtie, cu excepția cazului în care se produce o imagine negativă pe hârtia fotografică.

Imaginile foto imprimate cu negative din hârtie au un caracter distinctiv. Atât textura hârtiei, cât și imaginea vor fi reproduse atunci când se face imprimarea pozitivă. De exemplu, o hârtie fotografică cu o singură greutate va produce mai multă texturare decât o hârtie foto acoperită cu rășină (RC), de greutate medie, care este mai opac și, în consecință, durează mai mult timp imprimarea la contact. Fiecare hârtie fotografică va varia ușor, așa că ar trebui să testați mai multe tipuri pentru a determina fidelitatea lor de reproducere și trăsăturile de texturare.

Crearea filmului de hârtie

Imaginile fotografice selectate pentru negativele din hârtie ar trebui să prezinte detalii clare și un contrast excelent. Fotografiile care în mod normal ar fi considerate a avea prea mult contrast vor funcționa bine atunci când sunt tipărite ca negative de hârtie.

Este necesar un film pozitiv pentru a imprima imaginile negative mărite

hârtie fotografică. Acesta poate fi un pozitiv color de format mic (transparență pentru diapozitive) sau un film pozitiv alb-negru, imprimat la contact dintr-un negativ original.

Pozitivul filmului este plasat în amplificator și imaginea este proiectată pe hârtie fotografică; imprimarea pe hârtie negativă este procesată conform instrucțiunilor furnizate de producător.

^Când se utilizează o imagine de film cu contrast normal, fotografia poate fi imprimată pe hârtie cu contrast ridicat pentru a se asigura că

negativul va produce o imagine bine definită atunci când este utilizat pentru imprimarea prin contact.
După ce negativul de hârtie s-a uscat plat, acesta poate fi tratat cu ulei pentru a face hârtia foto mai transparentă. Această procedură este simplă, dar va necesita mai multe aplicații amănunțite de ulei (ulei de gătit limpede, ulei de ricin sau altele asemenea) pentru a produce o transparență uniformă. Uleiul este împrăștiat generos pe toată suprafața negativului de hârtie cu o cârpă moale, fără scame. După această primă aplicare, hârtia acoperită este plasată la soare sau lângă o sursă de căldură pentru a ajuta la absorbția uleiului. După câteva minute (supraîncălzirea va face hârtia să se ondula), excesul de ulei de pe suprafață este îndepărtat cu o cârpă curată. Partea inversă a hârtiei este apoi acoperită în același mod. Negativul uns cu ulei este depozitat într-o pungă de plastic etanșă peste noapte. Dacă zonele uscate sunt evidente a doua zi, întregul proces se repetă până când hârtia devine uniform transparentă.
Un negativ de hârtie trebuie să nu aibă orice reziduuri grase și trebuie șters ușor cu un prosop de hârtie imediat înainte de imprimare. Filmul de hârtie este imprimat cu imaginea în jos în contact cu o suprafață fotosensibilă. Timpul de expunere pentru imprimarea prin contact va trebui prelungit pentru a compensa opacitatea hârtiei.
Separarea culorilor
Imaginile foto care urmează să fie imprimate în culori naturale necesită separarea culorilor. O separare a culorilor este produsă atunci când o transparență de culoare (film de diapozitiv) este împărțită în patru negative separate, câte unul pentru fiecare culoare primară - roșu, albastru și galben - și unul pentru negru.
Negativele separate de culori sunt folosite în procesele de imprimare, cum ar fi imprimarea offset, care permit tipărirea individuală a straturilor de culoare. Ele sunt, de asemenea, o condiție prealabilă pentru serigrafie foto, intaglio și imprimare litografică.
Sensibilizatorii vitezei de contact, cum ar fi guma, Inkodye și Kwik-Print, descriși în Capitolul IV, se încadrează în această categorie.
După cum am menționat anterior, imprimările de contact sunt produse din măriri de film negative; pentru această aplicație, sunt necesare trei măriri de film separate pe culori, câte una pentru fiecare culoare primară. Mai întâi este imprimat galben, apoi magenta, apoi cyan și în final negru.
Separarile de culori pot fi produse profesional. Laboratoarele comerciale de procesare foto sunt experimentate și, de obicei, mai bine echipate pentru a face o separare de calitate decât persoana care lucrează într-o cameră întunecată mică. O separare produsă profesional este poate cea mai economică soluție atunci când sunt planificate doar una sau două printuri color. Cu toate acestea, pentru cei care doresc să-și creeze separațiile de culoare, informații detaliate despre procedurile camerei întunecate și echipamentele necesare pot fi găsite în Secțiunea 16 a Indexului Laboratorului Foto Morgan & Morgan sau în publicația Kodak, Basic Color for the Graphic Arts (Q7).
Puteți produce negative de hârtie cu contrast ridicat prin imprimarea unui pozitiv cu contrast ridicat pe hârtie foto cu contrast ridicat. Apoi ungeți negativul cu ulei și lăsați-l să se usuce înainte de a-l folosi pentru a imprima fotografia pozitivă finală.

Imprimare prin transfer
Procesele

Imprimarea prin transfer poate fi definită ca un proces care permite ca o fotografie sau altă imagine imprimată anterior să fie transferată pe o altă suprafață. O mare varietate de procese de imprimare prin transfer pot fi utilizate pentru a obține rezultate foarte diverse. Transferurile au ca rezultat, de obicei, o inversare a imaginii (stânga devine dreapta) care poate fi corectată printr-un transfer dublu sau prin utilizarea unui decal.
Imaginile de transfer se împart în două mari categorii: cele care utilizează fotografii pretipărite din ziare, reviste și așa mai departe și cele create din fotografii originale.
Transferurile realizate din fotografii pretipărite sunt simple și ieftine. În plus, ele sunt o sursă excelentă de transferuri atunci când procedurile în cameră întunecată nu sunt practice. Culoarea îndrăzneață a unei reclame a unei reviste poate fi surprinsă cu un transfer acrilic, în timp ce o reproducere mai subtilă a imaginii poate rezulta dintr-un transfer cu solvent. Suprafața de recepție este o altă variabilă de proiectare. O fotografie tipărită dintr-o revistă poate fi transferată pe material textil sau aceeași imagine poate fi capturată într-un decal pentru a fi transferată pe ceramică, sticlă, plastic sau lemn.
Procesele pentru transferul imaginilor fotografice originale sunt în general mai complexe și, prin urmare, necesită facilități de cameră întunecată. Cu toate acestea, transferul de fotocopiere color este o excepție, deoarece foile de transfer de țesături pot fi imprimate de un copiator color direct de pe o fotografie color sau diapozitiv.
Imaginile foto originale pot fi, de asemenea, transformate în autocolante foto pentru transferul pe suprafețe tridimensionale. Imaginea este creată pe hârtie decal atunci când cerneala sau vopseaua sunt serigrafiate printr-un șablon fotografic produs din fotografia originală. Odată ce decalcomania a fost transferată, acesta preia contururile suprafeței de primire, iar în cazul ceramicii poate fi ars pentru permanență.

Western Myth Series, #1, un transfer cu solvent pe hârtie, ilustrează potențialul acestui mediu de a produce detaliile fine ale unei imprimări delicate. 41" x 26". Artist, JD Gilford.
Transfer de solvent
Oricine are experiență în utilizarea solvenților de vopsea, cum ar fi terebentina, a observat fără îndoială capacitatea lor de a dizolva cerneala din hârtie de ziar, determinând transferul imprimării pe alte suprafețe. Aceasta este caracteristica care face ca solvenții să fie potriviți în mod unic pentru transferul imaginilor imprimate pe o varietate de suprafețe de recepție, cum ar fi țesătura, hârtie și piele. Deoarece acțiunea solventului lichefiază cernelurile de imprimare originale, imaginea poate fi transferată total sau parțial pe alt material prin aplicarea unei presiuni pe reversul imaginii acoperite cu solvent. Odată transferată, imaginea finală capătă calitatea unei frecări, afișând delicatețea unui desen în creion pe care niciun alt mijloc nu o poate surprinde.
Toate transferurile de solvenți sunt inversate ca o imagine în oglindă a originalului. Majoritatea imaginilor tipărite vor rezista destul de bine la această inversare. Excepțiile sunt cele care conțin litere, deoarece literele ar fi inversate și, prin urmare, nu pot fi citite.
Proiecta
Un transfer solvent al unei imagini poate inspira adesea o lucrare care se dezvoltă în jurul unui singur element. De exemplu, imaginea unei

fețe transferată pe țesătură poate fi rafinată într-un portret cu adăugarea de broderie, dantelă, bucăți de yam și pânză colorată.
Imprimarea cu solvent produce o imagine subtilă, aproape difuză, care poate lipsi de vitalitate ca design general. Cu toate acestea, atunci când sunt combinate cu alte imagini - cum ar fi o imprimare de contact cianotip - culoarea realistă și textura transferului de solvent devine un instrument important de proiectare prin care porțiuni din imaginea cianotip monocromatică originală pot fi subliniate.

În schimb, o imprimare de transfer texturală pe țesătură poate fi folosită ca fundal pe care este cusată o fotografie îndrăzneață. Cele două suprafețe texturale foarte diferite ar fi integrate prin relația picturală a imaginilor și plasarea lor în design.
Materiale
Transferul cu solvent poate fi aplicat pe aproape orice material cu o suprafață destul de netedă, care va absorbi și reține cernelurile transferate. Astfel de materiale sunt țesături, piele, hârtie și produse din plastic din polistiren neted.
Calitatea texturală a imprimării finale nu se bazează neapărat pe textura țesăturii, ci mai degrabă pe tehnica de frecare folosită pentru aplicarea transferului. O suprafață uniformă, cum ar fi o țesătură fină, este recomandată în majoritatea cazurilor. Ar trebui să testați acceptarea transferului pentru a determina cea mai bună suprafață de recepție pentru un anumit tip de cerneală. Puteți face acest lucru amestecând un transfer de test al unei imagini găsite în aceeași revistă cu cea pe care ați ales-o pentru procesul final.
Materialele tipărite vor varia și în ceea ce privește capacitatea lor de a fi dizolvate și transferate. Imaginile tipărite în reviste de distribuție în masă pe hârtie subțire, de calitate slabă, sunt mai ușor de transferat decât cele imprimate pe hârtie mai grea, de calitate, cu cerneluri lucioase.
Sunt disponibile două tipuri de solvenți pentru transferuri.* Cei mai obișnuiți sunt solvenții lichizi, cum ar fi terebentină, fluide de brichetă, băuturi spirtoase minerale, acetonă și diluant de ciment de cauciuc. Acestea au tendința de a se evapora rapid, necesitând ca o imagine să fie acoperită de mai multe ori în timpul procesului.
Solvenții lichizi diferă foarte mult în ceea ce privește capacitatea lor de a dizolva cernelurile de imprimare. Găsirea solventului potrivit este un proces de eliminare.
Al doilea tip de solvent este un gel folosit pentru a dilua cerneala serigrafică pe bază de ulei. Baza de serigrafie transparentă pe bază de ulei simplifică procedura de transfer, deoarece gelul uleios pătrunde cu ușurință în hârtie pentru a slăbi imaginea imprimată și se evaporă mai lent decât solvenții lichizi. Disponibil la majoritatea magazinelor de articole de artă, este în general mai convenabil de utilizat decât solvenții lichizi.
Carte poștală moale care se poate trimite prin poștă, împodobită cu un transfer cu solvent pentru revistă, ștampile de cauciuc și imagini cu cianotip. (a) Vedere frontală, aproximativ 6" x 3314". (b) Partea inversă. Artist, Elaine E. O'Neil.

După ce cerneala a fost slăbită de un solvent, este nevoie de un instrument contondent pentru a aplica presiune pe suportul hârtiei pentru a transfera imaginea. Ce tip de instrument de utilizat variază în funcție de textura dorită. Un cuțit de unt cu tăișuri netede, o lingură de lemn, un instrument de lustruire a argilei sau un creion

moale sunt toate instrumente posibile de transfer; fiecare va da un rezultat diferit.

Tehnici

Doar suprafețele netede, fără riduri vor primi o imagine de transfer în mod corespunzător, așa că materialul pregătit pentru transfer trebuie apăsat. Materialele altele decât materialul trebuie să aibă o suprafață curată și plană. Înainte de începerea transferului, materialul de recepție trebuie lipit bine cu bandă adezivă pe o suprafață dură și plană.

Odată ce o imagine foto a fost aleasă pentru transfer, aceasta ar trebui să fie tăiată din pagina tipărită cu o margine rămasă în jurul ei. Mărimea marginii depinde de dimensiunea zonei de transfer.

Imaginile mici vor necesita o marjă de doi sau trei inci pentru a păstra rezistența hârtiei în timpul balamalei și frecării. Ar trebui să identificați zona reală a imaginii care urmează să fie transferată pe spatele hârtiei de transfer, plasând hârtia peste o casetă luminoasă sau fereastră și conturând zona imaginii cu un creion. Această linie va servi apoi ca ghid pentru frecare după ce imaginea a fost plasată cu fața în jos pe materialul de primire.

Când se folosesc solvenți lichizi, fixați o margine a imaginii imprimate pe material cu bandă de mascare. Îndoiți hârtia departe de materialul de primire și acoperiți-o generos cu solvent. Odată ce lichidul a pătruns hârtia, făcând-o transparentă, îndoiți hârtia înapoi peste material și țineți-o ferm pe loc. Începeți să frecați într-o zonă. Ridicați marginea hârtiei periodic pentru a verifica progresul transferului. Dacă imaginea se usucă și nu reușește să se transfere, îndoiți din nou hârtia înapoi și acoperiți-o cu solvent. Repetați această procedură până când întreaga imagine a fost transferată.

Această tehnică variază doar puțin atunci când se utilizează solvent pe bază de serigrafie transparentă. Hârtia poate fi articulată de material cu bandă în același mod. În acest caz, totuși, zona imaginii poate necesita doar un singur strat de solvent. Aplicați un strat relativ subțire de bază transparentă pe fața imaginii cu o perie de polispumă. După ce gelul s-a înmuiat până la spatele hârtiei, îndoiți hârtia și apăsați-o pe suprafața materialului de primire.

Textura transferului final depinde de mișcarea de frecare și presiunea aplicată pe spatele hârtiei acoperite cu solvent și pe suprafața materialului de primire. Puteți obține un transfer cu textură uniformă prin exercitarea unei presiuni egale pe întreaga zonă a imaginii. Un instrument cu tăișuri tocite, cum ar fi un cuțit de unt, tras cu mișcări lungi și uniforme pe suprafața hârtiei, va transfera orice imagine cu o textură minimă.

Puteți produce texturi neuniforme care seamănă cu umbrirea mângâind partea din spate a transferului cu un instrument neted, rotunjit, cum ar fi o lingură de lemn sau o unealtă de lustruit ceramică.

* Etichetele cu solvenți avertizează asupra pericolelor lor potențiale, inclusiv contactul cu ochii și pielea. Solvenții produc, de asemenea, vapori nocivi care sunt periculoși dacă nu sunt utilizați în zone bine ventilate. Lucrările de transfer trebuie efectuate fie în aer liber, lângă o fereastră deschisă, fie într-o zonă echipată cu un ventilator de evacuare. Majoritatea solvenților sunt foarte inflamabili și trebuie folosiți departe de căldură, scântei sau flacără deschisă.

Pentru a efectua un transfer de solvent: (a) Lipiți bine materialul de primire și transferați-l pe o suprafață plană. (b) Acoperiți generos imaginea cu solvent. (c) Folosiți o unealtă cu tăișuri tocite, cum ar fi un cuțit de unt, pentru a transfera cerneala dizolvată pe țesătură.

(d) Folosind o presiune uniformă, mângâiați spatele imaginii cu instrumentul pentru a transfera imprimarea cu solvent.

Un creion moale cu mine este de neegalat pentru a produce detalii fine în imaginea transferată. Traturile de creion pot fi aplicate în mai multe moduri, în funcție parțial de interpretarea personală a imaginii. Cu toate acestea, această tehnică de frecare va avea cel mai mare succes atunci când îmbunătățește vizual imaginile transferate fără a crea un haos de linii. Puteți crea modele în cadrul imaginii aplicând linii drepte, curbe sau mâzgălite pe suportul hârtiei pentru a da impresia unei schițe în creion. Imaginile simple care sunt dezvoltate sistematic prin mișcarea lustruirii creionului sunt cele mai eficiente vizual.
Tally Ho. Un transfer de solvent a fost folosit ca imagini de fundal pentru a dramatiza imprimarea fotografică centrală. 10" x 14". Artist, Richard B. Hubbard.

Gail-Faces. Design de țesătură cu materiale mixte, creat în jurul mai multor imagini de transfer de solvenți Xerox pe muselină. 70" x 54". Artista, Ann Gati.
TRANSFERURI DE SOLVENTI DIN FOTOGRAFII ORIGINALE
Tehnica de transfer cu solvent, utilizată împreună cu o imprimare electrostatică cu mașină de copiat (alb-negru sau color), este o metodă excelentă pentru reproducerea unei fotografii originale pe țesătură și alte suprafețe poroase.
Fotografiile alb-negru cu contrast puternic și definiție bună a liniilor pot fi transferate cu ușurință după ce a fost realizată o copie electrostatică. Întreaga copie, o secțiune a acesteia sau mai multe fotografii pot fi transferate. Copia unei fotografii este plasată cu fața în jos pe o țesătură netedă sau pe altă suprafață de primire. Cu copia la locul ei, o mică zonă a suportului de hârtie este saturată cu solvent (acetonă sau diluant de lac). Această zonă este frecată cu o cârpă rigidă, cum ar fi pânza brută, până când cerneala se transferă pe suprafața de primire. Pot fi necesare mai multe aplicații de solvent pentru a realiza un transfer total. Dacă cerneala nu reușește să se transfere, de obicei vina este a fotocopiei. Un număr de copii experimentale ar trebui să fie tipărite pe diferite tipuri de mașini de copiat până când este produsă o copie transferabilă.
Copiile electrostatice color realizate dintr-o fotografie color originală sau o diapozitivă transparentă pot fi transferate prin utilizarea unei baze transparente de serigrafie și a tehnicilor descrise pentru transferul imaginilor pretipărite. Imprimarea color este acoperită cu un strat subțire de solvent, plasat peste suprafața de primire care se află pe o suprafață plană, căptușită, apoi frecată până când imaginea este transferată. Transferurile de culoare realizate pe material spălat, nedimensionat sunt durabile și nu modifică foarte mult textura cârpei.

O serie de tehnici de transfer, inclusiv un transfer acrilic, au fost combinate într-un colaj de imagini de reviste și ziare pe tabla ilustrativă. 20" x 15". Artist, Pat Fosnaught.
stânga: Pentru a crea Cat Collage, artistul a combinat mai multe imagini și apoi le-a transferat pe material. După ce porțiuni din imaginile colajate au fost umplute și cusute, materialul a fost întins peste un cadru. Artistă, Cathy Westfall, clasa a 11-a. Profesor de artă, Joan Tallan, Alternative High School, Dayton, Ohio.

dreapta: Sculptura moale suspendată constă din mai multe transferuri acrilice, fiecare cusut, umplut și atașat de fundal care conține imaginea de transfer primară. Artistă, Brenda Hocker, clasa a 12-a. Profesor de artă, Joan Tallan, Alternative High School, Dayton, Ohio.

Transfer acrilic

Transferul acrilic este poate cea mai simplă și mai versatilă metodă de transfer a unei imagini imprimate de pe o suprafață pe alta. Suporturile acrilice sau polimerice aderă la suprafețele imprimate pentru a ridica imaginile de pe suporturile lor originale de hârtie. Imaginea conținută în mediul transparent poate fi apoi transferată pe orice suprafață secundară care va accepta și reține acrilicele. Aceste suprafețe secundare includ țesătură, acetat, hârtie, lemn, sticlă și ceramică.

Tehnicile de transfer acrilic variază doar puțin, în funcție de materialul de primire. Un transfer direct al unei imagini va produce o inversare a imaginii, în timp ce procesul în două etape nu va produce.

Proiecta

Căutarea de „imagini găsite" pentru un transfer acrilic este primul pas în procesul de proiectare. Imaginile din aproape toate revistele și ziarele sunt eligibile pentru transfer; totuși, ocazional, o imagine sau un tip din spatele unei pagini subțiri va apărea. Imaginile color „slick" imprimate pe hârtie pe bază de lut, care are un aspect sau o senzație netedă, acoperită, sunt cele mai fiabile pentru tehnicile de decalcomanii.

Găsirea unei singure imagini de revistă care are sens în sine este rară. De obicei, ideea de design va apărea dintr-o combinație de imagini și materiale. Un transfer acrilic poate fi punctul focal al unui design sau doar un singur element în compoziția totală. Oricare ar fi problema de design, transferul nu ar trebui să apară niciodată ca o idee ulterioară. Într-o piesă bine integrată, transferurile acrilice se referă bine la culoarea, textura și forma materialului pe care sunt aplicate.

Transferurile acrilice realizate pe țesătură sunt deosebit de atrăgătoare din punct de vedere al designului. Imaginea aderată de material poate fi manipulată într-o varietate de forme. Țesătura poate deveni o pânză pe care sunt transferate imagini individuale sau colate pentru a „vopsi" suprafața bidimensională. Cusături, țesături imprimate, igname sau căptușeală pot fi adăugate pentru a accentua zonele designului.

În alte exemple, imaginea în sine sugerează o formă tridimensională. Imaginea transferată poate fi apoi transformată într-o creație cusată și umplută care evoluează din conturul imaginii. Mai multe forme individuale cusute și umplute pot fi grupate ca sculptură de podea sau atașate la un fundal de pânză și atârnate individual într-o serie.

Autocolantele acrilice pliabile pot fi lipite pe o varietate de suprafețe tridimensionale. Tipic pentru aceste decalcomanii sunt imaginile pline de culoare din reviste „slick" care sunt transferate pe ceramică, sticlă sau lemn. La acest tip de transfer, decalcomania poate fi aplicată numai după ce lutul a fost glazurat și ars sau lemnul a fost finisat. Această metodă reprezintă o secvență de proiectare diferită de cea întâlnită în transferurile directe și necesită o planificare atentă pentru a obține un transfer final care să reușească atât vizual, cât și conceptual.

Acetatul clar, flexibil pe care au fost transferate imagini pline de culoare poate fi folosit pentru a crea efecte interesante. O foaie de

acetat poate fi concepută ca o fereastră pe care se aplică o imagine din prim-plan. Această imagine pe acetat poate fi apoi plasată pe un fundal de material texturat sau

Pentru a realiza un transfer acrilic: (a) Aplicați un strat greu de gel polimeric pe suprafața imaginii.
(b) Așezați imaginea acoperită cu fața în jos pe material textil.
(c) Rotiți cu un brayer pentru a asigura o aderență fără șifonare.
(d) Dacă este necesar, acoperiți colțurile slab lipite.

imagini înrudite pentru a crea iluzia de profunzime. O altă iluzie poate fi concepută prin utilizarea mai multor foi de acetat, fiecare cu una sau mai multe imagini, atârnate la intervale apropiate pentru o secvență gradată care simulează mișcarea în spațiu. Transferurile de acetat pot fi cusute și umplute cu material texturat sau sigilate la căldură și umflate cu aer. Calitatea imaginii va sugera adesea o direcție pentru lucru.

TRANSFERURI ACRILICE PE țesături

Materiale

O imagine tipărită dintr-o revistă este cea mai bună pentru acest tip de transfer. Pot fi folosite fie imagini alb-negru, fie color, în funcție de aplicația de proiectare. Varietatea imaginilor disponibile este aproape nelimitată.

^Când alegeți o țesătură pentru un transfer acrilic, rețineți că imaginea imprimată, împreună cu un strat subțire de acrilic, se vor depune pe suprafața țesăturii. Textura țesăturii care primește imaginea va fi ușor modificată din cauza consistenței gelului acrilic sau a „pielei”. Din fericire, gelul acrilic rămâne flexibil, astfel încât transferurile de pe majoritatea țesăturilor pot fi cusute sau atârnate fără distorsiuni. Excepția ar putea fi o țesătură transparentă care devine îngreunată cu depozit acrilic.

În general, țesăturile de greutate medie, cu textura fină din bumbac pur sau amestecuri sunt cele mai potrivite pentru transferuri acrilice. În schimb, țesăturile tricotate și cele din fibre 100% poliester nu vor absorbi în mod corespunzător materialele de transfer și ar trebui evitate.

Pentru a aplica emulsia de polimer acrilic pe fața imaginii, este necesară o perie de polispumă sau cu peri fine. De asemenea, sunt necesare un brayer, o cârpă moale, un bucher și o tavă cu apă caldă.

Tehnici

Așezați material curat, presat pe o masă de lucru plată, fără sudură, sau pe o tablă de desen. Decupați toate zonele imaginii, cu excepția celor care urmează să fie transferate. Când o imagine colajată urmează să fie transferată într-o singură bucată, trebuie să asamblați secvențial piesele de colaj, cu ultima imagine deasupra, apoi să le lipiți cu lipici alb de uz casnic. Așezați colajul uscat finalizat sau decupările individuale ale imaginii cu fața în sus pe o foaie de sticlă și ungeți-le cu un strat greu de gel acrilic, aplicat uniform pe întregul colaj. Imaginea va deveni abia vizibilă sub stratul lăptos. La douăzeci sau treizeci de secunde după acoperire, hârtia se va ondula, ceea ce înseamnă că gelul s-a înmuiat prin suprafață.

Așezați imaginea acoperită cu fața în jos pe material și poziționați-o cu grijă. Rotiți un brayer peste imagine de mai multe ori pentru a apăsa strâns straturile împreună și pentru a elimina toate ridurile sau spațiul de aer care ar putea împiedica o legătură totală. Verificați marginile transferului pentru a vedea dacă au aderat. Când o porțiune din hârtie nu aderă, ridicați-o și acoperiți-o cu un strat subțire de

gel și rulați peste ea cu brayer. După ce întregul transfer aderă ferm, întoarceți materialul (cu partea de hârtie în jos) și rulați brayerul pe partea opusă.
Suportul de hârtie poate fi îndepărtat de pe material numai după ce gelul acrilic este complet uscat. (Uscarea peste noapte este esențială pentru majoritatea țesăturilor.) După uscare, materialul este pus într-o cratiță cu apă caldă, cu partea de hârtie în jos. The

zona de transfer este înmuiată în apă caldă timp de câteva! minute până când suportul de hârtie pare să se fi înmuiat și poate fi îndepărtat cu ușurință cu degetele. Dacă orice secțiune a imaginii amenință să se dezlipească de pe țesătură împreună cu suportul de hârtie, întreaga bucată ar trebui să fie scufundată din nou în apă, iar decojirea ar trebui să înceapă în centrul transferului pentru a preveni deteriorarea marginilor. După ce suportul a fost complet îndepărtat, zonele libere ale transferului pot fi lipite după ce materialul este uscat. Puteți realiza acest lucru periând zona cu gel și apăsând-o pe material până când se formează o legătură netedă.
Odată ce țesătura este scoasă din apă, țesătura trebuie așezată, cu imaginea în sus, pe un bucher pentru a îndepărta excesul de umiditate și fibrele de hârtie. Zona imaginii poate fi ștearsă ușor cu o cârpă umedă pentru a îndepărta orice pete albe cauzate de fibrele de hârtie care rămân încorporate în „pielea” acrilică.
Țesătura este apoi atârnată să se usuce peste noapte. După uscare, imaginea poate fi luminoasă cu un strat foarte subțire de gel aplicat numai pe zona de transfer.

TRANSFERURI ACRILICE PE ACETAT

Transferul de acetat, sau lift, are o varietate de utilizări în plus față de cele utilizate pentru aplicarea directă a proiectării. O imagine alb-negru de revistă sau de ziar, transferată pe acetat transparent, poate deveni un film pozitiv pentru mai multe procese de imprimare directă care necesită o imagine pozitivă a filmului. O fotografie de revistă imprimată în puncte de semiton este deosebit de potrivită pentru un transfer de acetat care poate fi folosit ca film pentru imprimarea serigrafică. Transferul este plasat peste o emulsie sensibilă la lumină utilizată pentru a acoperi o serigrafie, iar imaginea este imprimată prin contact direct pe ecran pentru a crea un șablon de imprimare. Această procedură este explicată mai pe deplin în capitolul V.

Materiale

Cerințele de material sunt aceleași cu cele pentru transferul țesăturii, cu excepția acetatului transparent sau Mylar care înlocuiește suportul țesăturii.

Tehnici

Imaginea aleasă pentru transfer este decupată și plasată cu fața în sus pe o suprafață uscată, curată, acoperită cu hârtie simplă. Când mai multe imagini sunt
(e) După ce o rulați cu brayer, puneți deoparte materialul să se usuce.
(f) După ce polimerul este complet uscat, înmuiați țesătura în apă.
(g) Îndepărtați suportul de hârtie lăsând doar imaginea polimerului aderat.

Pentru a face un transfer de acetat: (a) Poziționați imaginea sub o bucată de acetat cu balamale. (b) Îndepărtați-l și acoperiți-l cu polimer. (c) Odată ce transferul a revenit la poziția inițială, neteziți acetatul peste imagine. (d) Folosiți un brayer pentru a

elimina toate ridurile. (e) Odată ce acetatul este uscat, puneți-l în apă până când suportul de hârtie este moale. (f) Îndepărtați hârtia umedă. (g) Ștergeți cu atenție imaginea de transfer; este gata de utilizare când este uscată.
pentru a fi folosite sub formă de colaj, acestea trebuie lipite împreună cu lipici alb de aur de casă și lăsate să se usuce peste noapte.
O foaie curată, fără scame de acetat este așezată peste imagine sau imagini și lipită de suprafața de lucru pe o margine pentru a oferi o balama. Acetatul poate fi apoi ridicat și imaginile poziționate până când se obține un aspect satisfăcător. Poziția imaginii este apoi conturată pe hârtia de bază. Apoi, imaginea imprimată este îndepărtată de pe hârtie, plasată cu fața în sus pe o foaie de sticlă și acoperită uniform cu gel acrilic. Apoi este readus la poziția inițială pe hârtie. Acetatul cu balamale este coborât peste suprafața acoperită, cu transferul acum în loc; combinația acetat-hârtie este inversată, astfel încât suportul de hârtie să poată fi netezit cu un brayer de cauciuc. În timpul acestei proceduri, orice exces de gel care s-ar putea scurge de pe marginile hârtiei trebuie șters imediat de pe acetat cu o cârpă umedă.
Combinația acetat-hârtie este apoi așezată pe o suprafață plană, cu partea de hârtie în sus și uscată peste noapte. Când este complet uscat, culoarea lăptoasă inițială a gelului va fi devenit total transparentă, ceea ce indică faptul că suportul de hârtie poate fi îndepărtat fără deteriorarea transferului acrilic aderat de acetat. Foaia de acetat este plasată cu hârtie în jos într-o tavă cu apă caldă suficient de mare pentru a ține acetatul fără a-l plia sau șifona. Se înmoaie câteva minute până când suportul de hârtie devine moale. Atunci este

inversat, iar suportul de hârtie a fost frecat ușor de „pielea” acrilică în timp ce acesta rămâne scufundat în apă. Odată ce fibrele de hârtie sunt îndepărtate, imaginea aderată ar trebui să apară translucidă prin suprafața acetatului transparent.

DECALCOMANIE ACRILICE

Decalcomania este o formă de transfer care depinde în mod normal de un transfer temporar sau de o foaie de decalcomanii. Hârtia de decal ține imaginea imprimată, susținând-o până când poate fi transferată pe suprafața finală de primire.
În mod similar, hârtiile de zi care dețin imagini de reviste tipărite acționează ca un suport intermediar din care imaginea, acoperită cu gel polimeric, poate fi transferată. Imaginile suspendate pe o „piele” acrilică pot fi îndepărtate de pe suportul lor de hârtie și aplicate pe orice suprafață care se va lega cu un mediu acrilic.
Folosind această tehnică excepțional de simplă, decalcomanii pentru multe tipuri de aplicații sunt ușor disponibile din paginile tipărite ale aproape oricărei reviste. Autocolantele acrilice sunt flexibile datorită bazei lor din plastic. Cu toate acestea, ele nu pot fi complet impermeabilizate și nu pot rezista la uzură grosieră sau scufundarea îndelungată în apă, la fel ca un decal ceramic ars. Cu toate acestea, autocolantele acrilice sunt ieftine și ușor de preparat și vor adera pe o varietate de suprafețe cu un grad rezonabil de permanență.
stânga: Deși autocolantele acrilice nu pot fi arse, acestea pot fi lipite de ceramică cu rezultate interesante. Fotografia imprimată a unei măști eschimose a fost aplicată pe un ulcior din ceramică a cărui configurație se referă bine la decal.

dreapta: autocolantele acrilice pot fi aplicate pe majoritatea țesăturilor, inclusiv pe tricouri tricotate. Artist, Rammy Hinton, clasa a 10-a. profesor, Pat Fosnaught, Trotwood-Madison High School, Trotwood, Ohio.

Pentru a aplica un decal acrilic: (a) Acoperiți imaginea imprimată cu polimer și lăsați-o să se usuce. Repetați această procedură de cinci până la opt ori. (b) După ce straturile multiple s-au uscat peste noapte, înmuiați decalcolul în apă. (c) Apoi îndepărtați suportul de hârtie, lăsând doar pielea acrilică impregnată cu imaginea.

Proiecta

Adesea, decalul acrilic în sine va oferi inspirație pentru forma și poate chiar pentru materialul care va fi folosit. Indiferent dacă o piesă este proiectată împreună cu un decal specific sau un decal este. pentru a fi aplicat la o lucrare existentă, plasarea autocolantelor este o decizie estetică importantă.

Un singur decal poate deveni un punct focal al unei lucrări numai atunci când materialul de primire ajută la dramatizarea imaginii fotografice. De exemplu, fotografia plată a unei măști primitive capătă o semnificație mai mare atunci când este aplicată unei forme ceramice rotunjite care sugerează caracterul dimensional al măștii.

O alternativă este aplicarea mai multor autocolante pe o suprafață de primire. Imaginile foto pot fi grupate pentru a indica o relație vizuală sau tăiate și colajate (cu marginile care se ating, dar nu se suprapun) pentru a crea imagini noi. Serii de autocolante principale pot fi aplicate într-un model general, pentru a crea un ritm schimbător pe suprafața lucrării.

Textura, culoarea și forma materialelor sunt importante pentru continuitatea generală a decalului și a materialului de primire. Suprafața lucioasă a autocolantei acrilice poate fi ușor modificată, dar calitatea sa texturală va afecta în mod profund suprafața pe care este aplicată. O suprafață ceramică glazurată poate camufla faptul că decalcomania a fost un plus, în timp ce un decal lipit de o cămașă tricotată atrage atenția asupra texturii sale, precum și asupra imaginilor sale.

Autocolantul acrilic este adaptabil prin faptul că poate fi lipit pe o varietate de suprafețe care nu acceptă un transfer direct acrilic. Un alt avantaj important este că decalcomania acrilică, aplicată cu fața în sus, nu inversează imaginea și permite ca imaginile foto pretipărite care conțin litere să fie încorporate în design.

Materiale

Autocolantele acrilice pot fi lipite pe suprafețele tridimensionale de ceramică, sticlă, plexiglas, lemn acoperit cu poliuretan sau orice suprafață pe care este acoperit mediul acrilic. Se pot folosi și țesături tricotate din bumbac și poliester.

Imaginile de bună calitate tipărite pe hârtie pe bază de lut (finis limpede) sunt cele mai bune pentru lucrul cu decal.

Pentru a acoperi fața imaginii cu gel polimeric acrilic sau mediu, este necesară o perie de polispumă sau cu peri fine. Se folosește o tavă cu apă călduță pentru a îndepărta decalcolul de pe suportul de hârtie.

Artistul a imprimat această fotogramă color punând material și o pană de păun pe hârtie foto color și expunând-o la lumină. 8" x 10". Artist, Masumi Keesey.

Tripticul #2 cu imprimare Xerox color: Madame Lorraine and the Peacock Feathers combină imagini foto și materiale reale. 8V2" x 14". Artista, Jill Lynne.
Foto-colajul Main Street, 1975, a fost creat din imagini de revistă montate pe un fundal de foii colorat cu cerneală indiană. 36" x 24". Artist, Mick Wooten.
Ansamblul cu mănușă conține o imagine cianotipă imprimată pe polimer. 6 8". Artista, Diana Barrie.
Plate with Bones este o sculptură din ceramică de mărime reală, cu decalcomanii foto. Artist, Victor D. Spinski.
New York Clowns combină o piesă moale pentru gât cu o formă ceramică care conține un decal foto. 5V2" x 12". Artista, Karen Godeke.
Burning N ails, o imprimare prin transfer cu solvent Xerox cu colorare manuală, este imprimarea introductivă într-o suită de douăzeci și patru. 11" X 15". Artist, J. Thomas Nelson și Doug Smock.
Tossed Salad este o sculptură moale cusută și umplută, creată din imagini serigrafiate foto imprimate pe țesătură. 12" X 17". Artist, Lou Brown DiGiulio.
Sculptura foto Perpetual Care Cabinet a fost construită din formică, lemn, oglinzi, material textil, fotografii laminate și hardware. 66" x 29" x 6" deschis. Artist, Richard Newman.
Secțiunile selectate ale standului de fructe cu imprimeu Vandyke au fost colorate manual. Imprimeul pe material de bumbac este cusut pe un fundal de in. И" x 14". Artista, Mary Stieglitz.
Banana Table, 1978 este o imagine compozită produsă atunci când zone selectate din cincisprezece cadre ale fotografiilor SX-70 au fost transferate pe plastic transparent. 9" x 12". Artist, Ardine Nelson.
Un murai în mărime naturală creat pe șaptezeci de plăci ceramice separate este compus din mai multe fotografii făcute într-un model de grilă și apoi tipărite ca o figură compozită. Culoarea a fost aplicată cu vopsea de porțelan. Aproximativ 22У2" x 63". Artist, Robert Shay.
Landscape I, un cianotip cu imagine negativă imprimat prin procedeul Pellet, este colorat cu broderie. 14" x 11". Artista, Judith M. Stauffer.

Tehnici

Imaginile alese pentru decalcomanii sunt așezate cu fața în sus pe o foaie de sticlă și au o acoperire subțire și uniformă de gel polimer acrilic. Peria folosită pentru acoperire trebuie să fie ușor umedă pentru a ajuta la aplicarea uniformă. După ce primul strat se usucă timp de douăzeci până la treizeci de minute, al doilea strat este periat pe suprafața imaginii în direcția opusă primului. Acest proces de acoperire și uscare se repetă până când imaginea a primit cinci până la opt straturi de gel. Odată ce acoperirea finală este completă, imaginile sunt lăsate să se usuce peste noapte până când gelul devine total transparent și alunecos la atingere.
Odată ce gelul este uscat, imaginea este înmuiată, cu hârtie în jos, într-o tavă cu apă călduță timp de aproximativ zece minute. Când hârtia devine moale, poate fi îndepărtată prin frecare cu degetele până când suportul se desprinde de „piele” acrilică. Decalul fragil, îmbibat în apă, trebuie manipulat cu grijă în timpul acestei proceduri. După ce toate fibrele de hârtie au fost îndepărtate, imaginea va apărea semitransparentă și trebuie să fie bine uscată pentru a produce o bază transparentă. Decalul umed este așezat plat pe un tampon curat și șters ușor cu un prosop de hârtie pentru a îndepărta excesul de apă. După uscare peste noapte, decalcomania este gata de utilizare.

Suprafața de primire trebuie să fie uscată și curată de amprente, praf sau orice material care ar putea împiedica aderența. Când decalcolul trebuie să fie lipit de o suprafață plană, singura cerință este ca zona de primire a decalului să aibă un strat subțire și uniform de gel acrilic. Decalcolul poate fi apoi aplicat direct cu imaginea cu fața în sus și netezit cu degetele. Orice exces de gel trebuie șters de pe decal cu o cârpă umedă. După ce decalcomania s-a uscat timp de câteva ore, un strat final de gel este aplicat pe suprafața decalului pentru a o amesteca și a sigila în zona înconjurătoare.
Calitatea flexibilă a acestor autocolante le permite să preia conturul unei varietăți de suprafețe de recepție. ^ Când urmează să fie utilizată o suprafață curbată sau neregulată, decalcolul este încălzit cu un uscător de păr până când este suficient de flexibil pentru a fi manipulat într-un contur care se potrivește cu cel al suprafeței de primire. Zona de primire a decal este acoperită cu gel și decal este aplicată și menținută pe loc timp de câteva minute până când se formează o legătură. Excesul de gel este șters de pe decal, iar decalul este uscat timp de câteva ore înainte de aplicarea unui strat final de gel de etanșare pe întreaga zonă.
Autocolantele care urmează să fie lipite de o suprafață tridimensională sunt încălzite până când sunt flexibile. (a) Un uscător de păr poate fi folosit pentru a încălzi autocolantele acrilice. (b) Odată avertizat, aceștia preiau mai ușor configurația suprafeței de recepție. (c) Suprafața de primire este apoi acoperită cu gel și decalcomania aplicată imediat. (d) După uscare, un strat subțire de gel este vopsit pe suprafața decalului.

Decalcomanii fotografice
După cum sugerează și numele, un decal fotografic este un produs al unui proces fotografic (serigrafie foto). Este produs dintr-o imagine originală de film alb-negru sau color și poate fi fabricat cu cerneluri și lacuri special formulate pentru a se potrivi aproape oricărei suprafețe de recepție. Diferă foarte mult de un decal acrilic care este creat dintr-o imagine pretipărită.
Pentru început, o imagine serigrafică foto este imprimată pe o hârtie de decal. Imaginile autocolante pot fi apoi transferate pe suprafețe neregulate care sunt imposibil de imprimat prin alte mijloace. De exemplu, puteți produce un decal din ceramică prin serigrafie pe hârtie de decal. Folosind aceasta metoda, poti trage o piesa ceramica impodobita cu o imagine la fel de permanenta precum materialul de care este aderat. Autocolantele foto sunt versatile prin faptul că pot fi imprimate cu diferite tipuri de cerneluri, făcându-le suficient de stabile pentru a fi lipite pe suprafețele din sticlă, metal, plastic și lemn. Autocolantele foto sunt unul dintre cele mai de succes și permanente mijloace disponibile pentru transferul imaginilor fotografice originale pe suprafețe tridimensionale. Cu toate acestea, producția unui decal foto este un proces complex care necesită atât facilități pentru camera întunecată pentru a crea șablonul foto serigrafiat, cât și achiziția mai multor materiale specializate. Este imposibil să investești mult timp și bani în fabricarea câtorva decalcomanii. Cu excepția cazului în care este nevoie de un număr mare de decalcomanii pe o perioadă de ani, cea mai bună soluție este de a avea decalcomanii fabricate la comandă. Imprimantele serigrafice comerciale se ocupă adesea de cerneluri și hârtie pentru decalcomanii și pot imprima decalcomanii personalizate care pot fi montate cu apă cu ușurință pe metal, sticlă sau aproape orice suprafață dură.

Autocolantele ceramice sunt ceva mai specializate. Furnizorii de ceramică de obicei nu oferă acest serviciu, dar ar putea sugera un producător local de decalcomanii. În caz contrar, autocolantele foto personalizate pot fi comandate prin poștă de la un producător de autocolante ceramice.

Autocolantele ceramice pot fi aplicate pe articole din ceramică, porțelan sau porțelan și arse încet la temperatura de ardere specificată. De exemplu, temperatura de ardere sugerată pentru o piesă ceramică care conține un decal este conul 018 sau 017, în timp ce conul 017 sau 016 este sugerat pentru arderea porțelanului și a porțelanului.

Autocolantele nu pot fi arse peste un alt material supraglazut, cum ar fi vopsea de porțelan sau luciu. ^Când culoarea urmează să fie adăugată unui decal sub formă de luciu, aceasta trebuie adăugată după ce a fost ars decal și, prin urmare, va necesita o altă ardere la temperatură joasă.

Proiecta

Problemele de design prezentate de decalcorile fotografice sunt similare cu cele implicate de decalcorile acrilice. Ar trebui să planificați cu atenție atât decalul, cât și piesa care urmează să fie împodobită pentru a vă asigura că designul va fi bine integrat.

Două considerente principale sunt implicate în alegerea și pregătirea unei imagini foto pentru designul de decal: (1) interesul imaginii ca declarație vizuală și (2) relevanța imaginii pentru structura și designul piesei. Poate fi necesar să evaluați numeroase abordări de proiectare înainte de a veni cu o compoziție satisfăcătoare.

O singură imagine de decal care trebuie să fie punctul focal al unui design necesită o plasare atentă pentru un impact total. Culoarea, forma și textura lucrării ar trebui să se potrivească cu imaginea. Un fundal simplu poate oferi o aplicație

Un mediu ceramic elaborat a fost creat pentru a spori și mai mult fantezia decalului fotografic. 19" x 19". Artist, Marc Sijan.

setarea adecvată pentru o imagine complexă detaliată, în timp ce un mediu mai complex poate fi necesar pentru a dezvolta iluzia prezentă într-o singură imagine.

^ Ori de câte ori mai multe decalcomanii sunt încorporate într-o singură lucrare, relația lor trebuie clarificată vizual. Autocolantele pot fi grupate pentru a produce drama fundamentală a unei piese. Structura înconjurătoare a lucrării devine apoi cadrul în care sunt vizualizate imaginile.

O alternativă la plasarea unică sau grupată este o suprafață generală.

Imaginile dure a trei decalcomanii foto sunt dramatizate de plasarea lor în acest design. 22" x 24". Artist, Alan Maxwell.

tern format din mai multe decalcomanii identice sau înrudite. Amplasarea și distanța lor vor depinde de forma tridimensională pe care urmează să o împodobească. Când o singură imagine se repetă în jurul circumferinței unui cilindru, imaginile separate dau loc unui model unificat care curge pe suprafață. Culorile alternative sau grupările de modele vor sublinia elementele individuale din acest model.

Materiale

O listă de materiale va varia în funcție de tipul de decal și metoda de transfer utilizată. Sursele de referință care oferă instrucțiuni pentru realizarea de decalcomanii pentru ceramică și alte suprafețe sunt enumerate la sfârșitul cărții. Cu toate acestea, unele cunoștințe

despre funcția hârtiei de decal este valoroasă chiar și atunci când decalcomanele urmează să fie create comercial.
Hârtia Simplex este o hârtie de decalcomanie montată pe apă, acoperită cu o peliculă solubilă în apă care poartă imaginea. Datorită compoziției hârtiei, decalcomanii imprimate alunecă de pe suprafața acesteia și pe materialul de primire fără inversare a imaginii. Decalcomanii pentru majoritatea tipurilor de aplicații, inclusiv decalcomanii ceramici care pot rezista la arderea cuptorului, sunt imprimate pe hârtie simplex. Materialele necesare pentru aplicarea acestui decal sunt disponibile în fiecare gospodărie.

Hârtia duplex sau de transfer dublu este aplicată pe materialele de suprafață dure atunci când nu veți arde focul. Acest tip de hârtie este ideal pentru acele rare ocazii în care decalcomanii sunt lipiți de o piesă sculpturală destinată ex-hibitului în aer liber. Hârtia duplex constă din două straturi: un șervețel care poartă designul și o foaie de suport grea.
Tehnici
Pentru a monta decalul duplex, pur și simplu îndepărtați țesutul de protecție și lipiți decalul de suprafața de primire cu un strat de lac. Pentru a monta decalcomania simplex, trebuie mai întâi să tăiați imaginea pentru a elimina orice exces de hârtie. Când doriți să lipiți decalul pe o suprafață neregulată, puteți pretesta amplasarea acestuia prin tăierea unui model de hârtie de aceeași dimensiune ca și decalcolul și așezați-l peste zona în cauză. După ce tăiați decalcolul, puneți-l într-o tavă cu apă călduță, cu imaginea în sus și înmuiați-l timp de douăzeci până la treizeci de secunde sau până când hârtia se ondulează. Scoateți decalcolul din apă și puneți-l pe un prosop de hârtie timp de câteva secunde până se aplatizează. Între timp, umeziți suprafața de primire. Apoi, cu hârtia de suport încă în poziție, așezați decalcomania umedă cu fața în sus pe suprafața pre-umezită. În timp ce decalcolul este ținut pe loc, glisați cu atenție hârtia de sub decal, lăsând doar decalul lipit de suprafața de primire. Odată ce decalcomania este la locul său, trebuie să îndepărtați toate bulele de aer și umezeala pentru a vă asigura că adezivul încorporat în suportul decalului face o legătură strânsă cu noua suprafață. Pentru a face acest lucru, ștergeți decalcomania cu o cârpă moale sau șervețele faciale, apoi neteziți-o din centru spre exterior folosind degetele sau racleta pentru decalcomanii. În cele din urmă, ștergeți întreaga zonă de transfer cu o cârpă umedă și lăsați decalcolul să se usuce peste noapte. Odată uscate complet, transferul de decal este complet, cu excepția decalcoalelor ceramice, care trebuie ars.
Atunci când mai multe decalcomanii înrudite trebuie să fie lipite de o suprafață pentru a forma un model sau îmbinate pentru a forma o nouă imagine, imaginile decalcomanelor trebuie să fie plasate și montate cu precizie pentru o aderență lină. Autocolantele nu pot fi suprapuse, în special nu pot fi suprapuse decalcomanii ceramice. Suprapunerea decalcomanelor ceramice va provoca zgomot în aceste zone în timpul arderii. Pentru a se potrivi o imagine cu alta, porțiuni din primul decal trebuie tăiate cu un cuțit X-Acto înainte de a se usuca. A doua imagine decal este apoi montată și lipită în spațiul prevăzut.
(a) Agitați, zdrăngăniți și . . . , o sculptură din ceramică cu husă cu fermoar din satin însoțitoare, folosește un model general de imagini cu decal, cu două rânduri de imagini evidențiate cu linii. 13" lățime. Artist, Allan Maxwell. (b) Partea inversă.

(a) A fost folosit un transfer de vopsea de culoare 3M pentru a produce benzi desenate moale pe țesătură din poliester. 181/2'' x 10". (b) Prim-plan arată cum a fost folosită cusăturile pentru a dramatiza detaliile. Artistă, Nancy Hynes.

Transfer termic

TRANSFER SUBLISTATIC DE COLORANT

Transferul termic este noua tehnologie a industriei de imprimare pe țesături. Cu acest proces relativ ușor și ieftin, modelele pline de culoare foarte detaliate sunt imprimate pe milioane de metri de țesături în fiecare an.

În acest proces în două etape, o hârtie colorantă preimprimată este plasată în contact față în față cu o țesătură din poliester. Odată supus la căldură sub presiune, colorantul „sublimează” sau se vaporizează din hârtie, apoi se răcește și se condensează pe țesătură, lipindu-se permanent de fibre.

Chiar dacă nu aveți echipament pentru a imprima milioane de metri de țesătură, puteți adapta această metodă la transferul de modele individuale, inclusiv imagini fotografice.

O hârtie colorantă dispersată pentru transfer poate fi utilizată împreună cu o copie electrostatică alb-negru a unui design sau a unei fotografii. Mai întâi trebuie să puneți hârtia de transfer impregnată cu colorant într-o presă de căldură cu copia electrostatică. În acest mod, culoarea este transferată pe porțiunile întunecate ale imprimării electrostatice pentru a produce o imagine cu transfer de colorant. Apoi, puteți atașa această imagine pe țesătură folosind o presă termică sau un fier fierbinte.

Proiecta

Dimensiunea foilor de colorare și a copiilor fotostatice vor limita dimensiunea zonei de imprimat. Producerea unui model general de țesătură pentru metru imprimat nu este fezabilă din cauza limitărilor de dimensiune. Transferul sublistatic este cel mai potrivit pentru proiectarea imaginilor individuale care sunt colate, suprapuse sau plasate în modele pe suprafața țesăturii.

Culoarea în design este controlată de foaia de vopsea originală. Foile imprimate comercial oferă o selecție de culori oarecum limitată. Cu toate acestea, două foi de culoare pretipărite pot fi combinate prin transfer termic pentru a produce o a treia culoare. Sau, pentru un control și mai mare al culorilor, puteți realiza foi de vopsea prin ecranarea cernelurilor speciale pe hârtie de suprafață tare.

Un contrast bun și detalii clare sunt necesare atunci când copiați o fotografie originală pentru transfer. Mai multe imagini diferite pot fi copiate înainte de a găsi o imprimare puternică potrivită pentru transferul țesăturii. Planificarea prealabilă este întotdeauna necesară pentru utilizarea economică a foilor de colorare. Mai multe imagini mici pot fi fotocopiate simultan, creând o imprimare fotostatică. Acest imprimeu este plasat în presă termică cu o foaie de vopsea și ulterior decupat înainte de transferul final pe țesătură.

Dacă nu sunt disponibile fotografii originale, imaginile de reviste pretipărite se vor reproduce, de asemenea, bine, în special fotografiile de reviste alb-negru puternice. După cum sa menționat, aceste imagini pot fi colajate sau copiate ca elemente separate pe o singură foaie.

Materiale

„Hârtia de transfer colorant” imprimată comercial este disponibilă în culori simple, precum și în modele pretipărite. Puteți produce foi de vopsea imprimate manual prin serigrafie cu cerneală Transcello pe hârtie de suprafață tare.
Pentru rezultate cât mai previzibile, copia fotostatică ar fi făcută pe un copiator alb-negru (IBM II funcționează bine). Țesătura trebuie să fie 100% poliester, de preferință o țesătură fină sau tricot.
Procesul de transfer de căldură funcționează cel mai bine atunci când căldura și presiunea sunt controlate prin intermediul unei prese de căldură sau al unei prese cu montare uscată. Un fier de călcat (350"F până la 400°F) poate fi înlocuit atunci când sunt transferate elemente de design mici.
Tehnici
După ce imaginea foto a fost copiată electrostatic, poate avea loc primul transfer. Copia este așezată în contact față în față cu foaia de transfer de colorant, foaia de colorant deasupra. Foile sunt apoi plasate într-un dosar de protecție de hârtie simplă pentru a preveni deteriorarea cernelii la presa. Sandvișul de hârtie este încălzit la 350 ° F timp de cincisprezece până la treizeci de secunde. Foile sunt îndepărtate, iar hârtia decojită pentru a dezvălui culoarea foii de colorare depusă pe zonele imprimate ale copiei fotostatice. Foaia de colorant, cu culoarea eliminată, apare ca negativ; ar putea fi folosit și pentru transferul de țesături atunci când sunt dorite imagini pozitive/negative.
Aceeași procedură este utilizată pentru transferul final al imaginii color pe material. Copia de colorant este plasată cu fața în jos pe țesătură și introdusă în presa de căldură, cu foaia de colorant deasupra și acoperită cu hârtie simplă. După cincisprezece până la treizeci de secunde la căldură constantă (350" F), materialul este îndepărtat și transferul este îndepărtat. Imaginea color monocromatică este acum permanent legată de material. Acest proces poate fi repetat cu culori suprapuse și imagini transferate peste original pentru a crea o imagine multicoloră fără deteriorarea vopselei.
TRANSFER ELECTROSTATIC DE CULOARE
Mașinile de copiat color sunt una dintre minunile practice ale epocii noastre. Ei pot produce printuri full color dintr-o fotografie color originală, o culoare

diapozitiv sau materialul tridimensional real. Prin intermediul unui proces electrostatic, trei toneruri primare - cian, magenta și galben - sunt combinate pentru a crea un total de șapte culori, inclusiv negru de proces. Atunci când se dorește o separare a culorilor, originalul poate fi tipărit în oricare dintre cele trei primare - o procedură care anterior consuma timp și era complexă. În opinia artistului textil, totuși, cel mai de preț atu al copiatorului color este capacitatea sa de a imprima foi de transfer full-color. Aceste foi pot fi apoi lipite permanent pe țesătură utilizând transferul prin topire, care este un proces special din categoria generală a transferului termic.
Proiecta
Înainte de a utiliza o mașină pentru a produce fotocopii color, este necesar să depășiți preconcepția conform căreia singura funcție a unui copiator este de a produce un facsimil al unei imagini originale. Culoarea imprimată la mașină, deși dublează culoarea în mod realist, are propria sa calitate distinctivă. La aceasta se adaugă și fascinația manipulării culorilor. De exemplu, puteți face o imprimare în două culori dintr-un original alb-negru prin îndepărtarea subiectului de pe

sticla de copiere într-un moment critic în timpul procesului de screening.
O fotografie color poate fi copiată direct pe hârtie de transfer special acoperită. Culoarea originalului se va reproduce cu bună fidelitate, dar o copie a unei singure fotografii poate să nu aibă vitalitatea unei imagini compozite.
O abordare mai inventivă ar putea fi să începeți cu o fotografie alb-negru. Butoanele de selectare a culorilor aparatului permit imprimarea în mod arbitrar a culorilor. Un original alb-negru poate fi imprimat ca imagine alb-galben atunci când butonul de selectare a culorii galbene este apăsat înainte de imprimare. Acest lucru este valabil pentru cele trei culori primare - galben, cyan și magenta - plus combinații ale acestor trei. De exemplu, prin apăsare
Bijuterii moi. Fotografia color a unui colier cu diamante imprimată pe o foaie de transfer cu un copiator color și transferată pe satin. Artist, autor.

Vise, #7. O imagine dintr-o serie de cincisprezece transferuri color Xerox pe satin creată din copii color colaj tipărite din fotografii alb-negru. 14" x 18" x 6" fiecare. Artist, autor.

(a) Fotografiile colorate manual au fost tipărite și transferate pe țesătură pentru a fi încorporate în compoziția mixtă, American Metamorphosis. 48" x 48". Artist, John Fordyce. (b) Detaliu.
atât butoanele magenta cât și cele galbene, se produce roșu; prin combinarea cyan și galben se imprimă verde. Folosind această tehnică, toate culorile dorite pot fi imprimate din fotografia originală alb-negru. Copiile într-o singură culoare pot fi apoi tăiate și colajate pentru a produce un compozit multicolor. După asamblare, acest compozit devine originalul și este plasat pe ecranul de copiere pentru a fi tipărit „la culoare”. Când originalul color este compus pe deplin cu pricepere, imprimarea finală nu prezintă linii de tăiere vizibile sau semne evidente de manipulare.
Fotografiile alb-negru colorate manual pot fi folosite și pentru a imprima transferuri color. O fotografie de mărire sau un compus din mai multe fotografii poate fi colorat cu vopsea acrilică, vopsele foto sau pixuri de marcare rezistente la apă. Culoarea poate fi aplicată pentru a simula textura unui desen cu stilou și cerneală, spălarea unei acuarele sau densitatea unei picturi acrilice, în funcție de efectul dorit.
Copizorul Xerox 6500 va imprima direct din folii transparente de 35 mm în suporturi pentru diapozitive. Această capacitate vă permite să imprimați o fotografie color preferată și apoi să o transferați direct pe material.
Toate diapozitivele se vor reproduce, dar cele cu un echilibru de culoare bun, detalii și claritate vor reuși cel mai bine în formă imprimată la mașină. Diapozitivul ales pentru imprimare este plasat mai întâi într-un proiector de diapozitive obișnuit care proiectează imaginea printr-un obiectiv special conceput, furnizat împreună cu copiatorul color. După ce imaginea de diapozitiv a fost focalizată în mască de hârtie adecvată plasată peste ecranul de copiere, imprimarea finală color (9!" x 6t") poate fi realizată printr-o simplă apăsare a butonului de imprimare.
Unul dintre cele mai interesante și neobișnuite aspecte ale artei „mașinii” este imprimarea produsă dintr-un obiect textural sau tridimensional. Aparatul „vede” și imprimă culoarea obiectelor reale în

mod foarte distinctiv, dând procesului de reproducere o calitate picturală care nu este posibilă prin alte mijloace. Obiectele texturale de toate tipurile – igname nubby, țesături, dantelă veche, piei, plante, flori, mâna omului sau orice poate fi plasat pe sticla de copiere a mașinii fără deteriorare – se vor reproduce cu succes. Textura țesăturii cusute poate fi dramatizată în continuare atunci când este combinată cu o imagine fotografică. Colajele care conțin materiale texturate, precum și imagini de reviste oferă elementele pentru un design care poate fi îmbunătățit și mai mult prin transfer pe material colorat.

Materiale

Mașina

Copiatoarele color (Copiatorul 6500 Xerox este cel mai disponibil) pot fi găsite în magazinele de imprimare instantanee din majoritatea orașelor mari și mijlocii. Cel mai apropiat birou Xerox va avea un director de mașini disponibile pentru utilizare în fiecare zonă a țării. Tipografiile se ocupă de vânzarea de copii, iar prețurile per exemplar vor varia în funcție de furnizor și de procedurile implicate. Magazinul va percepe un cost suplimentar pentru executarea unei imprimări pe hârtie de transfer atunci când nu furnizați hârtia. Din cauza costurilor cu tonerul și a investiției într-o mașină foarte complexă, taxele pe copie se adună rapid, ceea ce face experimentarea costisitoare. Este recomandabil să folosiți un design care poate fi perfecționat pentru un transfer final. Pot fi necesare până la trei sau patru tiraje de hârtie înainte de a obține efectul dorit.

Hârtia de transfer

Hârtia de transfer, dezvoltată pentru a fi utilizată în copiatorul color Xerox 6500, poate fi achiziționată în cantități mari (100 de coli sau mai mult). Cel mai nou și cel mai permanent tip de hârtie de transfer este acoperit cu un liant termoplastic, în timp ce tipul convențional de hârtie de transfer este acoperit cu silicon pentru a oferi o suprafață limpede de pe care imaginea imprimată poate fi transferată. Când este supusă căldurii și presiunii, întreaga matrice (liant impregnat cu toner) a foii termoplastice este transferată pe suprafața de primire. Imaginea plină color, sigilată cu plastic, rezultată din acest tip de transfer, modifică doar puțin textura țesăturii, dar este mai permanentă și mai distinctă ca calitate decât o imagine transferată convențională.

Totuși, transferul unic este uneori nesatisfăcător – în special pentru tipărirea fotografiilor care conțin litere – din cauza inversării imaginii. Prin urmare, foaia Trans Reversal este un produs important pentru imprimarea prin transfer, deoarece furnizează o metodă de transfer dublu. În primul rând, hârtia Trans Reversal este tipărită pe un copiator color. Foaia imprimată este apoi plasată în contact cu o coală de hârtie de transfer unică (fie termoplastică, fie obișnuită) și lipită într-o presă cu montare uscată timp de jumătate de minut. După ce cele două foi sunt separate, imaginea imprimată apare invers pe a doua foaie și poate fi apoi transferată pe material în modul obișnuit. Foile Trans Reversal pot fi achiziționate individual și sunt reutilizabile.

Fabrica

Țesăturile recomandate pentru transfer de către producătorul foilor de transfer sunt 100% bumbac, 100% poliester și 50-50 amestecuri. Alte țesături vor accepta transferul în limitele durabilității termice. Țesătura trebuie să reziste la căldura de 300 ° F aplicată sub presiune

timp de treizeci de secunde fără a se arde, a arde sau a se topi. Dacă nu știți câtă căldură va rezista materialul, testați-l cu un fier de călcat fierbinte sau într-o presă uscată.
Textura țesăturii pentru a primi transferul este parțial o considerație de design, dar și aceasta va fi limitată de capacitatea țesăturii de a accepta și de a menține transferul în mod uniform. De regulă, cu cât textura este mai fină, cu atât transferul va adera mai ușor. Puteți testa în prealabil caracterul adecvat al texturii țesăturii pentru imaginea de transfer, aplicând o secțiune completă sau parțială a unei foi imprimate.
Pentru a efectua o imprimare prin transfer Xerox: (a) Verificați setarea de culoare și așezați originalul pe geamul de copiere. (b) Așezați cardul pentru modul de transparență în tava de hârtie, cu foaia de transfer deasupra, cu fața lipită în jos. (c) Faceți o selecție de culoare și apăsați butonul „pornire imprimare” pentru a produce o imagine de transfer de culoare în treizeci și trei de secunde.

Numeroase imprimeuri individuale de transfer au fost cusute împreună pentru a forma secțiunea de pilota a Color Xerox Dream, în timp ce partea superioară a țesăturii care conținea figura și modelul de flori a fost imprimată din foi de transfer montate una lângă alta. 51/2' x 8'. Artista, Deborah JoFishler.
Tehnici de imprimare
Realizarea unei reproduceri fidele color a unei imprimări originale poate fi la fel de simplă ca apăsarea unui buton și așteptarea doar treizeci și trei de secunde pentru ca foaia sau hârtia de transfer să circule de trei ori în copiator și să apară ca o imprimare color complet topită. Cu toate acestea, acest lucru nu va fi întotdeauna cazul. Setarea de culoare a aparatului va afecta densitatea culorii imaginii imprimate și poate necesita ajustare pentru anumite imagini.
Pentru imprimarea cu densitate și contrast normal de culoare, cele trei comenzi de ajustare a culorii de sub panoul frontal din dreapta al copiatorului sunt setate pe 3, în mijlocul cadranului. Operatorul cheie, care operează mașina, va verifica reglarea culorii înainte de imprimare și va modifica setarea atunci când este necesar.
Înainte de imprimarea unei foi de transfer, se rulează o copie pe hârtie pentru a compara fidelitatea culorilor copiei cu originalul.
După ce copia pe hârtie a fost evaluată, operatorul cheie poate dori să ajusteze în continuare controlul culorii. Odată ce a fost realizată o imprimare satisfăcătoare pe hârtie, ea sau el va pregăti aparatul pentru imprimarea prin transfer. Instrucțiuni complete pentru utilizarea diferitelor tipuri de hârtie de transfer cu copiatoare color sunt furnizate de producător. ^Când se folosește foaia termoplastică, mașina de copiat trebuie setată în modul „transparență” pentru a împiedica topirea foii.
Hârtia de transfer, acoperită cu liant termoplastic, va absorbi tonerul, ceea ce face ca transferul imprimat să pară mai puțin viu decât imprimarea echivalentă pe hârtie. Această diferență de culoare va deveni mai puțin evidentă odată ce imprimarea a fost transferată pe material.
După ce a fost efectuată o imprimare de transfer satisfăcătoare, este adesea o idee bună să faceți o a doua imprimare pe hârtie de transfer la aceeași setare. Această imprimare suplimentară poate fi folosită pentru experimentare sau în cazul în care prima încercare de transfer de căldură nu reușește.
Tehnici de transfer

Chiar și căldura și presiunea sunt vitale pentru succesul procesului de transfer. Presa cu montare uscată oferă cea mai sigură metodă de montare a transferurilor de căldură de toate tipurile. Instrucțiunile care însoțesc fiecare tip de hârtie vor indica setarea de temperatură necesară. Setarea presei de căldură este de obicei de 300°F.
Când urmează să fie transferată întreaga zonă a imaginii, foaia de transfer imprimată (8" x 14") trebuie tăiată pentru a îndepărta marginea superioară prost imprimată prin care hârtia a fost alimentată prin aparat. Puteți fie să transferați zona de imagine rămasă (aproximativ 8!" X 13f") individual, fie să creați un compozit prin montarea mai multor foi de transfer sau porțiuni de foi una lângă alta. Puteți face acest lucru folosind o presă de căldură mare care poate găzdui întreaga zonă de transfer. În caz contrar, puteți monta foile de transfer individual cu un fier de călcat.
Materialul pentru a primi transferul trebuie să fie centrat pe baza presei cu montare uscată. Când este necesară plasarea exactă a transferului, marginile exterioare ale țesăturii pe care urmează să fie centrată imaginea pot fi marcate înainte de plasarea acesteia în presă. Foaia de transfer este apoi așezată cu fața în jos pe partea dreaptă a țesăturii. Odată ce transferul este la locul său, o foaie de hârtie albă subțire trebuie plasată peste coală pentru a preveni ca cerneala lichefiată să deterioreze presa. După ce presa atinge temperatura maximă, placa de presare termică este coborâtă timp de treizeci de secunde cu maximum

presiune. Țesătura, cu transferul atașat, este îndepărtată și suportul de transfer este dezlipit de pe material imediat cât este încă cald. Pentru a evita întinderea materialului, trebuie să îndepărtați cu grijă foaia de suport, aplicând o presiune uniformă într-o direcție. Suportul decojit ar trebui să păstreze doar un contur slab al imaginii cu cerneală. Dacă transferul nu se dezlipește uniform, lăsând cerneală încorporată în suport, transferul nu a atins temperatura adecvată sau a fost lăsat să se răcească înainte de a se decoji. În ambele cazuri, procedura trebuie repetată.
Imaginea transferată ar trebui să devină stabilă odată ce s-a răcit și ar trebui să fie rezistentă la frecare sau zgâriere cu unghia. Dacă imaginea se descuie sau se freacă, transferul nu a fost lipit corespunzător și nu va fi permanent.
Nu este necesară o presă uscată sau la căldură pentru a transfera imagini mici care pot fi aplicate cu un fier de călcat. Pentru a atinge o temperatură adecvată pentru transfer, va fi necesară setarea „bumbac” (300°F) sau mai mult. Dar, deoarece căldura este aplicată neuniform, multe țesături sintetice se vor întinde și nu pot rezista transferurilor prin călcare.
Pentru a ajuta la menținerea unui nivel uniform de căldură pentru transferul cu un fier de călcat, o masă căptușită sau o masă de călcat trebuie pregătită cu o acoperire acoperită cu aluminiu sau o foaie de folie de aluminiu plasată sub țesătură în zona de transfer. După ce fierul de călcat a atins temperatura maximă, puteți testa procedura de transfer prin lipirea unui fragment de hârtie de transfer pe o probă de material textil. Acest lucru a fost realizat cu succes, așezați foaia de transfer cu fața în jos pe țesătură, acoperiți-o cu o foaie subțire de hârtie albă pentru a împiedica cerneala să contamineze fierul de călcat și aplicați fierul fierbinte pe zona de transfer cu o presiune fermă și uniformă. Păstrați fierul de călcat în mișcare în timpul transferului pentru a evita arderea materialului alăturat și pentru a

ajuta la o aderență uniformă. Se aplică căldură timp de aproximativ treizeci de secunde; eșantionul de testare făcut mai devreme este cel mai bun indicator de timp. Suportul trebuie dezlipit imediat. Petele de culoare rămase pe foaia de transfer indică căldură neuniformă.
Secțiunile unui transfer pot fi reîncălzite după ce imaginea este acoperită în întregime cu suportul original de transfer.
Imaginile transferate realizate cu foi acoperite cu termoplastic pot fi spălate, dar nu trebuie supuse la căldură excesivă. Uscătoarele trebuie setate pentru țesături delicate și trebuie folosită o cârpă de presare sau o folie de acoperire atunci când zona de transfer este călcată.
Înălbitorul nu poate fi utilizat pe țesături care conțin un transfer.
După ce foaia de transfer este supusă la gradul corespunzător de căldură pentru durata corectă de timp, desprindeți-o imediat de material, având grijă să nu întindeți materialul.

Contact-Procese de imprimare

Imprimarea contactului

Oricine este familiarizat cu munca în camera întunecată a tipărit dovezi de contact ale negativelor înainte de mărire. Pe lângă testarea negativelor, procedura de imprimare prin contact este vitală pentru imprimarea sensibilizatoarelor cu viteză mică care nu pot fi imprimate prin proiecție cu un aparat de mărire. În această aplicație, totuși, negativele de 35 mm sunt prea mici pentru a crea o imprimare finală de dimensiune inteligibilă. Înainte de a putea avea loc imprimarea prin contact, filmul original trebuie mărit pentru a crea o imagine de dimensiunea dorită (vezi Capitolul II). De exemplu, dacă o țesătură sensibilizată la cianotip oferă o zonă de imprimare de 12" X 15", ar fi necesară o mărire a filmului de aceeași dimensiune sau puțin mai mică.
Imaginea pozitivă la dimensiune completă poate fi imprimată atunci când filmul de mărire negativ este plasat în contact cu materialul sensibilizat, acoperit cu sticlă pentru a asigura contactul strâns și pentru a preveni mișcarea și expus la o sursă de lumină ultravioletă.
Desigur, dacă sunt folosite negative mai mari de 35 mm transparente, ar putea fi posibilă eliminarea primului pas de mărire.
Deși imprimarea prin contact necesită un cadru de imprimare prin contact mai mare decât cel care se găsește în mod normal în camera obscure, nu este necesară achiziționarea de echipamente costisitoare și specializate. O configurație inițială de imprimare prin contact poate include o suprafață de imprimare plată, cum ar fi o masă, un strat de un inch de pernă de spumă, o foaie de hârtie neagră, o bucată grea de sticlă sau plexiglas transparent și lumina directă a soarelui. Un aparat mai de încredere, cadrul de imprimare prin contact, poate fi construit cu ușurință în limitele unui buget mic. Acest lucru este descris mai detaliat mai târziu în acest capitol.
Când o cameră întunecată nu este disponibilă, o opțiune este să imprimați o fotogramă așa cum este descris în Capitolul II. O altă opțiune este să folosiți un laborator fotografic comercial pentru a crea negativul supradimensionat. În acest caz, un anumit control individual trebuie sacrificat, dar instrucțiunile specifice pentru laborator vor ajuta la păstrarea calităților dorite ale măririi finite.

Sensibilizatori cu viteza de contact

În termeni mai largi, un fotosensibilizator este orice substanță care poate fi aplicată unui material pentru a face acel material sensibil la lumină. Fotosensibilizatorii includ o mare varietate de soluții chimice, dispersii și emulsii cu diverse compoziții și niveluri de

sensibilitate la lumină. Din motive de simplitate, sensibilizatorii pot fi clasificați în funcție de utilizarea lor. Sensibilizatoarele la viteza de contact, din cauza vitezei lor relativ lente și a nivelurilor scăzute de sensibilitate la lumină, necesită imprimare prin contact.
Sensibilizatorii la viteza de contact sunt compusi din substante chimice sensibile la lumina, de obicei suspendate in solutii pe baza de apa. Aceste lichide - sau, în unele cazuri, semilichide - facilitează absorbția sensibilizatorului într-un material suport, cum ar fi o țesătură, fără a distorsiona textura sau flexibilitatea materialului . Această calitate este cea care face sensibilizatorii vitezei de contact compatibili cu majoritatea țesăturilor.
Sensibilizatoarele de viteză de contact sunt rareori preambalate. Cântărirea, măsurarea și amestecarea sunt necesare pentru a pregăti soluțiile chimice. Câteva substanțe chimice fotosensibile sunt disponibile în magazinele locale de aprovizionare cu aparate foto și fotografii, dar majoritatea trebuie să fie comandate direct de la companiile chimice. (Vezi lista furnizorilor de la sfârșitul cărții.)
În stare uscată, substanțele chimice fotosensibile sunt ambalate în sticle maro opace pentru a preveni deteriorarea ușoară. Odată amestecată în soluție, sensibilitatea la lumină este în general de scurtă durată, chiar și în recipiente opace. Sensibilizatorii de viteză de contact trebuie amestecați, aplicați, uscati și imprimați în succesiune rapidă pentru a păstra sensibilitatea maximă.
Pericolele chimice reprezintă o preocupare majoră în prepararea și manipularea sensibilizatorilor. Majoritatea substanțelor chimice sensibile la lumină sunt otrăvitoare dacă sunt ingerate, multe sunt iritante ale pielii, iar altele afectează ochii și plămânii dacă sunt utilizate greșit. Manipularea în siguranță a substanțelor chimice și a soluțiilor chimice trebuie să fie o considerație primordială în lucrul cu sensibilizatori. Fiecare substanță chimică componentă și pericolele care le însoțesc trebuie înțelese înainte de a se prepara o soluție. Sala de lucru trebuie să fie bine ventilată. Ca regulă generală, mănușile de cauciuc și îmbrăcămintea de protecție sunt întotdeauna purtate, iar substanțele chimice nu pot fi amestecate în ustensile de gătit sau în apropierea unei zone de preparare a alimentelor. Containerele de plastic de unică folosință, agitatoarele și paharele de hârtie sunt de preferat pentru amestecarea și depozitarea soluțiilor chimice.
Pentru a realiza un joc interesant de culoare și textură, peste imprimarea țesăturii a fost montată o peliculă pozitivă folosită pentru imprimarea prin contact a imaginii cianotip pe material. 111/2 x 7". Artist, Sherry Fatla.
Un cadru de imprimare de contact: (a) VV. Placă de sticlă de inch montată într-un cadru din lemn de 11/4 inch. (b) Cadrul este articulat la baza din placaj de % inch cu prindere în cot. (c) Un strat de 1 până la 2 inci de căptușeală din spumă se potrivește în interiorul cadrului. (d) Strat de hârtie neagră sau pâslă. (e) Țesătură sensibilizată. (f) Film negativ, cu emulsie în jos.

stânga: Într-un tip de design foarte diferit, portretele elevilor au fost imprimate pe țesătură cu cianotip și încorporate în păpuși de mână. Artista, Amy Schaffnit.
dreapta: Bert, o imagine cianotip pe bumbac cu matlasare automată, este un exemplu de imprimare fin detaliată obținută prin utilizarea cu pricepere a procesului de imprimare prin contact. 21" x 23". Artista, Mary Stieglitz.

Tehnicile de aplicare a sensibilizatorilor vor varia în funcție de tipul de țesătură sau alt material suport. Țesătura este de obicei scufundată și înmuiată în soluția de sensibilizare, apoi agățată într-o zonă sigură pentru lumină pentru a se usuca înainte de imprimare. După expunerea la lumină ultravioletă, imaginea imprimată este dezvoltată în apă plată sau într-o baie chimică pentru a amplifica culoarea imaginii și pentru a îndepărta orice substanțe chimice solubile care rămân după expunere.

Proiecta

Fiecare sensibilizator produce imprimeuri cu caracteristici vizuale distincte: imaginile cianotip sunt albastre și albe, imprimeurile Vandyke sunt maro închis și alb, iar imaginile cu gumă pot fi imprimate în culori. Sensibilizatoarele cu viteză mică sunt deosebit de potrivite pentru crearea de imagini fotografice pe țesături, dar pot fi utilizate și pentru a sensibiliza hârtie, piele și alte tipuri de materiale poroase.

Alegerea sensibilizatorului optim pentru o anumită lucrare depinde de conceptul și cunoștințele dumneavoastră despre modul în care poate fi utilizat un sensibilizator pentru a atinge acest obiectiv. Ca regulă generală, cu cât viteza (sensibilitatea la lumină) a sensibilizatorului este mai mare, cu atât imprimarea finală va avea mai multe detalii. Urmând acest principiu, ați alege un sensibilizator Vandyke pentru a imprima fotografii care necesită detalii maxime dintr-un negativ normal. Sensibilizatoarele mai lente sau cele cu sensibilitate mai mică la lumină, cum ar fi Inkodye, pot fi utilizate pentru imprimarea negativelor cu contrast ridicat fără tonuri intermediare.

Claritatea detaliilor în reproducerea tipărită este doar un factor care trebuie cântărit. Alte considerații includ culoarea în imprimarea finală, contextul sau subiectul negativului, materialul suport și calitatea picturală dorită în imaginea finală.

Cianotip

Descoperit de Sir John Herschel în 1842, cianotipul a fost unul dintre primele procese non-argint folosite pentru a crea imagini fotografice. Cu toate acestea, din cauza acceptării populare a dagherotipului și a stabilității mai mari a proceselor de argint, cianotipul nu a reușit să câștige acceptarea în curentul principal al fotografiei moderne. În schimb, a fost adoptată ca tehnică de copiere folosită pentru a reproduce mari desene mecanice și arhitecturale. A devenit cunoscut sub numele de „plan” datorită reproducerilor sale de fundal albastru. Compunerea efectivă a substanțelor chimice cianotip a devenit învechită pe măsură ce hârtia de model presensibilizată a intrat pe piață.

Dar pentru artistul care este interesat de recrearea procesului original, cianotipul rămâne unul dintre cele mai puțin costisitoare și mai eficiente procese de imprimare a imaginilor fotografice. Permite o mare varietate atât în ceea ce privește starea de spirit, cât și culoarea și este deosebit de eficient pe țesături. Adâncimea albastrului strălucitor contribuie la imaginile foto cu o ultra-realitate care nu se regăsește în fotografiile caracteristice alb-negru tipărite pe hârtie.

Procesul de cianotip este, de asemenea, versatil. Un plan poate fi transformat într-o amprentă maro (culoarea unui Vandyke) printr-o simplă reducere și

stânga: O imagine cianotip îndrăzneață a unei case a fost colajată cu fotografia alb-negru a unei familii pentru a crea această compoziție

dramatică construită pe contraste vizuale. 21" x 21 %''. Artist, Tom Petrillo.

dreapta: Caracterul distinctiv al unei imagini cianotip devine evident în această compoziție care combină o fotografie alb-negru cu un cianotip de contrast comparabil. 19" x 23". Artist, Tom Petrillo.

procesul de conversie. În plus, formula de sensibilizare de bază poate fi modificată pentru a produce o inversare a imaginii care rezultă într-o imagine pozitivă imprimată dintr-un film pozitiv. Imaginile cianotip pot fi colorate manual, iar compatibilitatea lor cu Inkodyes permite ca imaginile multicolore să fie imprimate peste sau sub imaginea principală.

Cianotipul, în comparație cu sensibilizatorii pe bază de nitrat de argint, este relativ lent. Sunt posibile imprimări cu detalii fine, dar necesită un timp de expunere mai lung decât imaginea echivalentă imprimată printr-un proces argint. Planurile sunt, de asemenea, considerate mai puțin permanente, deoarece tind să se estompeze dacă sunt expuse la lumina directă a soarelui pe o perioadă de timp.

În ciuda acestor limitări, cianotipul este poate cel mai practic proces pentru experimentarea inițială. Două substanțe chimice relativ ieftine sunt combinate cu apă pentru a crea soluția de sensibilizare din două părți. Un material sensibilizat cu această soluție este imprimat prin lumină ultravioletă, transformând sărurile ferice solubile în săruri feroase insolubile. Sărurile ferice neexpuse sunt apoi spălate, lăsând o imagine de cianotip albastru strălucitor.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Zona de lucru

O zonă de lucru complet pregătită este organizată înainte de începerea procedurii de sensibilizare.

Este necesară o zonă sigură pentru lumină, atât pentru sensibilizarea, cât și pentru uscarea țesăturii. Ar trebui să pregătiți camera prin închiderea întregii lumini naturale și înlocuirea becului normal cu o „lumină de insecte” galbenă, cu putere mică, care este la cel puțin patru picioare de masa de sensibilizare. Lumina fluorescentă nu poate fi utilizată.

Trebuie stabilită o zonă de uscare echipată cu frânghie și mai multe agrafe de rufe de tip scufundare. Ori de câte ori este posibil, firul de rufe ar trebui să fie înșirat peste o cadă pentru a prinde picăturile și stropii. În caz contrar, zona de picurare de sub firul de rufe trebuie acoperită cu straturi de ziare.

Toate mesele de lucru și suprafața podelei trebuie, de asemenea, acoperite complet cu plastic sau ziare. Alte materiale necesare pentru aplicarea soluției pot fi asamblate în zona de lucru. Pregătirea adecvată va evita o curățare extinsă mai târziu. (Aceasta ține evidența pentru toți sensibilizatorii tratați în acest capitol.)

Materiale utilizate la prepararea unei soluții de cianotip.

Țesătură

Doar 100% bumbac, in sau alte fibre naturale fără finisaje speciale vor accepta cu ușurință o soluție de cianotip. Țesăturile noi achiziționate pentru imprimare trebuie spălate temeinic sau fierte pentru a elimina orice dimensionare. Fierberea țesăturii timp de câteva minute este modalitatea cea mai satisfăcătoare de a îndepărta calcarea încăpățânată în majoritatea țesăturilor. Odată ce materialul este curățat și tăiat la dimensiunea corespunzătoare, călcați fiecare bucată înainte de sensibilizare.

Deoarece fibrele naturale 100% netratate nu se găsesc de obicei în magazinele locale de țesături, acestea trebuie comandate (vezi Lista furnizorilor). Cu toate acestea, poate fi mai economic și convenabil să începeți un proiect de imprimare cu țesături uzate. Muslină, cearșafuri de percal și fețe de masă vechi de in sunt adesea disponibile în magazinele second-hand. Sunt ieftine și încurajează experimentarea care ar putea fi inhibată cu țesături mai costisitoare. Un cearșaf mare va furniza un număr de bucăți de țesătură, împreună cu mai multe benzi de testare pentru controlul expunerii.

Benzile de testare sunt mici mostre de material (aproximativ 2" x 4") tăiate din materialul primar care urmează să fie sensibilizat. Ele sunt vitale pentru succesul tipăririi, deoarece le puteți folosi pentru a testa timpul de expunere și culoarea imprimării finite. Fiecare bandă de testare trebuie marcată pentru a se potrivi cu materialul său însoțitor. Pentru a vă asigura că materialul și benzile de testare vor fi la fel de sensibile, ambele sunt sensibilizate simultan.

Benzile de testare trebuie să însoțească țesătura în baia de sensibilizare și pot fi prinse lejer de țesătura principală cu un ac de siguranță.

Materiale pentru sensibilizare

Produse chimice: citrat feric de amoniu, fericianura de potasiu

2 sticle de depozitare maro sau acoperite cu folie (sticlă sau plastic, capacitate de 1 galon) cântar gram (disponibil în secțiunea dietetică a unei farmacii) hârtie de filtru (filtrele de cafea în formă de con vor funcționa)

pâlnie

apa distilata

gradat de cameră obscure sau ceașcă de măsurare

recipient de amestecare

mănuși de cauciuc și îmbrăcăminte de protecție

pahare de hârtie și linguri de plastic

presă

Pentru a amesteca o soluție sensibilizantă: (a) Se cântărește substanța chimică uscată pe o scară de grame. (b) După ce substanța chimică a fost dizolvată în apă distilată, o puteți filtra într-o sticlă opaca de depozitare pentru utilizare ulterioară.

Aplicare, metoda I: O cantitate mică de țesătură poate fi sensibilizată într-o tavă de dezvoltare, în timp ce țesătura va necesita un recipient adânc de plastic. Țesătura este scufundată în soluție timp de trei minute.

tavă de dezvoltare foto sau recipient adânc din plastic (în funcție de dimensiunea țesăturii) perie din polispumă (dacă soluția este vopsită)

Amestecarea

Soluția A: 50 de grame de citrat de amoniu feric (verde) dizolvate în 250 de mililitri (1 cană) apă distilată

Soluția B: 35 de grame de fericianură de potasiu (otrăvitoare·) dizolvate în 250 mililitri (1 cană) apă distilată

Pregătiți mai întâi soluția A. Determinați greutatea în grame punând o ceașcă de hârtie goală pe cântarul de grame și verificându-i greutatea. Adăugați la această greutate ceașcă goală 50 de grame (g) de citrat feric de amoniu. Puneți substanța chimică uscată într-un vas de amestecare și adăugați 250 mililitri (ml) de apă distilată. Se amestecă până se dizolvă. Introduceți un filtru de hârtie într-o pâlnie și turnați soluția dizolvată prin filtru în sticla de depozitare. Acoperiți această soluție, aruncând hârtia și paharul de hârtie.

Spălați pâlnia, lingura de amestecare, vasul de amestecare și mănușile de cauciuc.
Se prepară soluția B în același mod, cu excepția că se cântăresc 35 g fericianură de potasiu și se amestecă cu 250 ml apă distilată. Filtrați soluția într-o sticlă de depozitare separată și apoi aruncați hârtia de filtru, paharul de hârtie și lingura de plastic. Spălați bine zona de amestecare.
Când sunt depozitate separat în sticle opace bine închise, soluțiile A și B au o perioadă de valabilitate de până la patru luni.
APLICARE
Metoda I
Un amestec compus din părți egale de soluții A și B formează sensibilizatorul propriu-zis. Înainte de a pregăti amestecul de sensibilizator, estimați de câtă soluție veți avea nevoie pentru materialul implicat. Acest lucru va varia foarte mult în funcție de absorbția țesăturii. Când acest lucru nu este cunoscut, pregătiți mai întâi o cantitate mică (de exemplu, 125 ml A și 125 ml B). Cantitățile suplimentare pot fi ușor amestecate, în timp ce un exces nu poate fi stocat.
Amestecați soluția într-un recipient suficient de mare pentru a permite acoperirea totală a țesăturii. O tavă de dezvoltare curată, fotografică este practică pentru bucăți mici de țesătură care vor rămâne plate. Un recipient de plastic mai mare și adânc, cum ar fi o cutie de gunoi, va fi necesar pentru țesăturile care trebuie scufundate în soluție.
Soluțiile de cianotip vor apărea galben-verzui în condiții de lumină sigură. Odată ce soluția începe să picure din materialul sensibilizat în timpul uscării, va rezulta o substanță întunecată, asemănătoare vopselei.
Durata de viață a sensibilității amestecului A/B în soluție este de numai aproximativ șase ore. Sensibilizați fiecare bucată de țesătură cu benzile de testare însoțitoare prin sub-
• Fericianura de potasiu este foarte otrăvitoare dacă este înghițită și trebuie manipulată cu grijă extremă. Purtați cauciucuri când amestecați și aplicați soluția. Distrugeți paharele de hârtie, lingurile de plastic și hârtia de filtru după amestecarea soluției de fericianură. Spălați bine mănușile și recipientele de amestecare după fiecare utilizare. Nu folosiți niciodată recipiente pentru alimente pentru amestecarea soluției. Atunci când copiii sunt implicați în procesul de învățare, cea mai sigură procedură este să le permită să respecte procedurile de amestecare și sensibilizare și să-i lase să participe doar la imprimarea finală a țesăturii uscate, sensibilizate.

Aplicare, metoda II: (a) Se folosește o perie de polispumă înmuiată în soluție pentru a vopsi sensibilizatorul pe un tricou. Cartonul rigid căptușit cu plastic plus un tampon de material protejează partea din spate a cămășii de sensibilizant. (b) O zonă de imagine cu formă liberă, produsă prin perierea pe sensibilizator, este folosită ca fundal pentru portretul tipărit al doamnelor victoriane.
îmbinându-le în soluție timp de aproximativ trei minute. Stoarceți ușor tot excesul de soluție, permițându-i să se scurgă înapoi în recipient. Țesătura și benzile de testare sunt acum gata pentru a fi agățate într-o zonă sigură pentru lumină pentru uscare.
Metoda II
Imersarea totală a unei țesături într-o soluție sensibilizantă va produce o cârpă cu sensibilitate generală. După ce țesătura sensibilizată este expusă și dezvoltată, va rezulta un imprimeu alb-

albastru cu margini albastre. Cu toate acestea, acest tip de efect de imagine poate să nu fie întotdeauna de dorit. Metoda alternativă este de a sensibiliza doar anumite zone, lăsând neschimbată culoarea exterioară a țesăturii.

Pentru o zonă de imagine cu formă liberă, se poate folosi un material de patare pentru a absorbi excesul de soluție și pentru a ajuta la manipularea lichidului. O planșă de desen veche sau un carton rigid acoperit cu o pungă de plastic constituie o suprafață bună de lucru. Puteți apoi să-l acoperiți cu un strat de material absorbant de bumbac, care acționează ca un blotter. Dimensiunea blotter-ului trebuie să fie mai mare decât zona care trebuie sensibilizată. Atunci când o îmbrăcăminte cu două straturi, cum ar fi un tricou, trebuie să fie sensibilizată, introduceți panoul absorbant în interiorul îmbrăcămintei.

Puteți folosi un creion pentru a face un contur slab al zonei generale de sensibilizat pentru a ajuta la plasarea soluției. O perie din polispumă oferă control maxim pentru aplicarea uniformă a lichidului și limitarea soluției la zona de contur. Aplicați sensibilizatorul mai întâi în centrul zonei. Observați îndeaproape saturația țesăturii și controlați-o prin vopsirea secțiunilor mici, permițându-le să curgă prin țesătură până când întreaga zonă este acoperită. Bandelele de testare sunt, de asemenea, vopsite cu soluția atunci când se utilizează această metodă.

După sensibilizare, țesătura trebuie să rămână pe tamponul stratificat timp de câteva minute sau până când toată soluția în exces este absorbită. Îmbrăcămintea sensibilizată în acest mod nu poate fi atârnată vertical la uscat, deoarece

Aplicare, metoda III: (a) O zonă de mascat este mai întâi lipită, apoi vopsită cu o linie de rezistență. Această procedură se repetă pe reversul materialului. (b) Mascarea permite controlul zonei imaginii. Aici, mai multe imagini (detaliul uneia prezentate) au fost tipărite pe o față de masă cu flori de epocă din anii 1950.

sitizer s-ar putea răspândi în straturi uscate ale îmbrăcămintei. Prin urmare, atârnă materialul sensibilizat sau drapează-l într-o poziție orizontală pentru a permite soluției să picure din centrul zonei sensibilizate. Fixați două colțuri ale țesăturii pe o funie pentru rufe și celelalte două colțuri pe o funie adiacentă. Dacă lucrați cu o îmbrăcăminte cu două straturi, lăsați cartonul acoperit cu plastic să rămână între cele două straturi ale îmbrăcămintei în timp ce se usucă în poziție orizontală.

Metoda III

Metoda III este similară ca intenție cu metoda II, cu excepția faptului că metoda III încearcă să definească zona sensibilizată într-un mod mai exact prin limitarea imaginii prin tehnici de mascare sau rezistență. Se poate folosi rezistența tradițională de ceară de albine și parafină. Cu toate acestea, ceara întărește materialul și trebuie aplicată bine în afara zonei imaginii pentru a permite un contact adecvat între materialul negativ și cel sensibilizat. O metodă mai simplă și, de obicei, mai bună este folosirea unei rezistențe de colorare pregătite. De exemplu, Inkodye rezistă la spălarea materialului cu apă caldă și nu se va transfera pe negativ în timpul imprimării prin contact.

Folosind tehnici de rezistență, puteți imprima imagini foto mici pe întinderi mari de material textil, creând iluzia spațiului tridimensional într-un plan plat. Puteți face acest lucru aplicând rezistență pe zone individuale din câmpul țesăturii.

Zona de imagine propusă este mai întâi conturată ușor pe țesătură cu un creion. Aceasta indică unde să plasați rezistența. Pe lângă rezistență, banda de mascare este folosită și pentru a bloca fluxul de soluție în țesăturile țesute uniform. Banda de mascare este aplicată în afara zonei imaginii, la aproximativ un inch distanță de linia creionului, cu toate colțurile benzii suprapuse. Spațiul deschis care rămâne între bandă și linie este umplut cu rezistență, care se suprapune ușor pe banda de mascare. După ce primul strat de rezistență este uscat, materialul este inversat; resist se aplică pe spate, direct peste stratul din față. ^Când al doilea strat este uscat, rezistența este acoperită cu o linie de bandă de mascare. Acest spațiu din interiorul benzii, care va fi zona de imagine a imprimării, este acum gata pentru a fi sensibilizat.

Zona de sensibilizat este așezată deasupra unui bucher, ca în metoda II. Sensibilizatorul este vopsit pe țesătură, începând din centru și lăsat să se răspândească spre liniile de rezistență. Bandelele de testare sunt, de asemenea, vopsite cu sensibilizator. blotter-ul se îndepărtează după ce a absorbit excesul de soluție. Porțiunile sensibilizate ale țesăturii pot fi uscate plat, atârnate într-o poziție „V” peste două corzi de rufe sau drapate peste o cutie deschisă sau o ramă de imagine, cu centrul în punctul cel mai de jos, astfel încât soluția să nu picure pe alte zone de țesătură.

Metoda IV

Deși o acoperire uniformă a sensibilizatorului este de obicei considerată o condiție prealabilă pentru o imprimare de succes, aceasta poate fi variată în funcție de ideea artistului. Datorită stării lichide a soluției și a absorbției fibrei, pot fi utilizate o varietate de tehnici de colorare pentru a sensibiliza țesăturile, ignamele și fibrele. De exemplu, puteți picta un fotosensibilizator pe fire de urzeală, fie înainte de țesut pentru a crea un urzeală vopsită cu ikat, fie după ce materialul a fost țesut, dar în timp ce este încă pe țesut. Aplicați sensibilizatorul și lăsați-l să se usuce. Așezați negativul peste zona sensibilizată, acoperiți-l cu sticlă și expuneți-l la lumina ultravioletă. Dacă utilizați un războaie portabil, puteți expune imaginea în exterior și o puteți dezvolta clătind-o cu apa curentă dintr-un furtun. Dezvoltarea unei imagini pe un răzbătut de podea deformată prezintă mai multe dificultăți. Trebuie să turnați apa cu atenție peste zona imaginii și să o prindeți într-un recipient dedesubt pentru a preveni deteriorarea apei la războaie.

Una dintre cele mai eficiente adaptări ale fotosensibilizării este vopsirea cravată. Procedurile pentru legarea țesăturii pentru a primi o baie de sensibilizare sunt în esență aceleași cu cele utilizate cu o baie de vopsea. Diferența principală este că modelele vor varia în ceea ce privește sensibilitatea la lumină, precum și intensitatea culorii. Caracterul modelelor sensibilizate după uscare este determinat de momentul în care legăturile sunt îndepărtate. Se obțin modele catifelate și moi atunci când legăturile sunt tăiate în timp ce sensibilizatorul rămâne umed, în timp ce liniile cu margini dure sunt produse când legăturile sunt tăiate după ce soluția este complet uscată. Benzile de testare sunt tratate în același mod ca fibra sau materialul primar.

Vopsirea prin tie distribuie inegal materialul fotosensibil, deci este excelent pentru imprimarea fotogramelor. Gradulările de culoare, precum și sensibilitatea produc modele dramatice de întuneric și lumină care pot deveni fundalul formelor texturale și imaginilor aferente.

Aplicare, metoda IV: (a) Pentru a controla în continuare fluxul sensibilizatorului în țesătura legată, o pungă de plastic este asigurată peste porțiunile țesăturii care nu trebuie să primească sensibilizatorul. (b) Imaginile fotografice imprimate pe țesătură sensibilizată vopsită prin cravată reflectă distribuția neuniformă a soluției.

IMPRIMARE

Materiale

Materialul sensibilizat și benzile de testare trebuie să fie complet uscate și pot fi presate cu un fier de călcat cald înainte de a fi imprimate. Cianotipul este cel mai sensibil la lumină imediat după uscare, așa că în mod ideal nu ar trebui păstrat timp de o zi sau două. Informații despre modul de pregătire a negativelor de film sau hârtie pentru imprimarea prin contact sunt cuprinse în Capitolul II.

Pentru a ține negativul în contact cu materialul sensibilizat pentru imprimare, trebuie folosit un cadru de imprimare prin contact sau un cadru de imprimare în vid. Deoarece foarte puțini oameni au acces la un cadru de aspirat profesional, echipamentele mai puțin sofisticate pot fi înlocuite. Se poate construi o imprimantă simplă de contact

În Loom Series II, sensibilizatorul de cianotip a fost vopsit direct pe firele de urzeală și porțiunile țesăturii. Acest tip de războaie portabil cu cadru facilitează dezvoltarea. 19" x 36". Artista, Sylvia Seventy.

dintr-un strat gros de doi inci de căptușeală din spumă acoperită cu hârtie neagră și acoperită cu o bucată de sticlă grea care nu strălucește. Acest sandviș, așezat pe o masă plană în lumina directă a soarelui, este suficient pentru imprimarea prin contact la cel mai simplu nivel.

Un aparat ceva mai eficient poate fi construit dintr-o bucată de sticlă sau plexiglas transparent încadrat în lemn. O fereastră aruncată cu rame din lemn, cu sticlă transparentă, nedegradată este o posibilitate. Sticla înrămată oferă și mai mult control atunci când este articulată la bază de o bucată de placaj de T-inch sau de o masă de lucru. Partea din față a cadrului poate fi prinsă sau prinsă de lemn pentru a alinia înregistrarea în timpul expunerii. La acest tip de cadru de contact, căptușeala din spumă trebuie tăiată pentru a se potrivi în interiorul cadrului pentru a exercita o presiune uniformă în întreaga zonă de contact. Un cadru articulat permite, de asemenea, examinarea expunerilor în timpul imprimării, facilitează îndepărtarea benzilor de testare și permite unei singure persoane să finalizeze operația fără asistență.

Sursele de lumină vor varia în funcție de necesități. Lumina directă a soarelui nu este de încredere în multe climate. Deși lumina ultravioletă va expune materialul sensibilizat în zilele tulburi, imprimarea este lentă, necesitând zece până la cincisprezece minute mai mult. Timpul exact de expunere trebuie determinat prin utilizarea mai multor benzi de testare. Alte surse de lumină recomandate pentru expunerea cianotipurilor sunt becurile lămpilor solare și luminile cu cuarț sau fluorescente. Cu o sursă de lumină constantă, expunerea în timp poate fi mai exigentă. Variațiile apar numai după ce sursa de lumină începe să slăbească odată cu vârsta.

Expunerea țesăturii

Poziționarea mesei de imprimare sau a cadrului de contact va depinde de sursa de lumină disponibilă. Pentru imprimarea cu lumină artificială, filmul poate fi poziționat pe material într-o zonă slab luminată pentru

a evita expunerea prematură. Pregătirile pentru expunerea la soare sunt de obicei mai implicate, deoarece echipamentul trebuie mutat într-un loc luminat de soare în aer liber. În mod ideal, negativul ar trebui să fie poziționat pe țesătură într-o zonă sigură pentru lumină. Cadrul de contact este apoi prins strâns și întregul sandwich este mutat în lumina soarelui pentru expunere. Fără un cadru de contact cu balamale, zona de imprimare trebuie pregătită în exterior. Țesătura sensibilizată este apoi transportată într-o pungă de plastic opac, așezată pe suportul acoperit negru, acoperit cu negativul și acoperit cu sticlă grea. Benzile de testare sunt expuse în același timp, dar nu pot fi plasate în zona imaginii. Zona de imprimare trebuie să fie suficient de mare pentru a găzdui benzile de testare fără a necesita suprapuneri ale țesăturii sensibilizate.

Imprimarea unei țesături sensibilizate la cianotip în lumina directă a soarelui cu un negativ de film va dura de la cincisprezece până la treizeci de minute, în funcție de culoarea de albastru dorită, țesătura, calitatea luminii și așa mai departe. Hârtia sau alte tipuri de negative vor varia de data aceasta considerabil. Expunerile făcute în interior sub o lampă solară poziționată la paisprezece inci de negativ vor dura până la douăzeci de minute, în funcție de vârsta becului . Benzile de testare sunt vitale pentru a obține o expunere controlată; sunt întotdeauna expuse în același timp cu imaginea primară. Trei sau mai multe benzi de testare sunt poziționate astfel încât să poată fi îndepărtate din cadrul de contact fără a perturba filmul de contact. După zece minute de expunere, prima bandă de testare este trasă. Imaginea expusă, dar nedezvoltată va apărea galben-verde. Acest lucru este de ajutor

stânga: Un cadru de imprimare simplu, ușor de asamblat poate fi construit dintr-o fereastră de furtună prevăzută cu o pernă interioară de spumă căptușită cu hârtie neagră. Cu toate acestea, fereastra încadrată trebuie să fie suficient de grea pentru a ține negativul în contact strâns cu materialul sensibilizat.

în indicarea expunerii, dar numai pentru ochiul experimentat. Pentru a verifica culoarea reală a imprimării, trebuie să dezvoltați imediat banda expusă spălând-o într-o găleată cu apă plată. Benzile de testare trebuie trase și dezvoltate la fiecare cinci minute după aceea, sau până când este atinsă culoarea albastru intens a unui cianotip complet imprimat.

Dezvoltarea imaginii

După expunere, materialul este îndepărtat de pe rama de imprimare și spălat imediat în apă curentă rece pentru a dezvolta și fixa imaginea de cianotip. Când nu este disponibilă o sursă de apă, materialul este transportat într-o pungă de plastic opac pentru a preveni expunerea suplimentară. După ce materialul este plasat în apă, ar trebui să apară o imagine albastră strălucitoare. Reziduul galben care apare în zonele neexpuse trebuie spălat complet, curățând culoarea de fundal a țesăturii. Petele albastre care rămân în zona de fundal indică supraexpunere.

După spălare, materialul este stors ușor, netezit și atârnat într-un loc întunecat pentru a se usuca. Culoarea umedă a imprimării este întotdeauna mai vibrantă decât culoarea uscată finală.

Când se folosește un cadru de imprimare dezarticulat, benzile de testare trebuie făcute foarte lungi, astfel încât să poată fi îndepărtate cu ușurință de pe cadru fără a perturba înregistrarea filmului pe materialul principal.

Intensificarea Culorii
Dacă soluțiile au fost amestecate corect și timpul de expunere este corect, ar trebui să se producă o imagine albastră bogată. Cu toate acestea, dacă în timpul dezvoltării culoarea imaginii umede pare ternă, albastrul poate fi intensificat cu un pas suplimentar. După ce imprimarea a fost spălată bine în apă plată, poate fi scufundată într-o soluție de trei procente de peroxid de hidrogen de uz casnic. După aproximativ un minut în baia intensificatoare, o schimbare de culoare ar trebui să devină evidentă. Amprenta cianotipului este apoi îndepărtată din soluție și spălată în apă plată timp de douăzeci de minute sau până când toate urmele de peroxid sunt îndepărtate.
Țesătura imprimată este spălată într-un jet de apă curentă, care circulă în jur, dar nu bate imaginea imprimată.
CONVERSIE
Conversia cianotipului este o metodă de a crea imagini în tonuri maro din imprimeuri cu cianotip albastru. Deși colorarea imaginii convertite este

Petrecere de aniversare. O imprimare în tonuri de maro creată prin conversia unei imagini cianotip. 151/2" x 141/2" x 4".
în general, mai puțin dramatic decât cele produse direct din sensibilizatorii pe bază de nitrat de argint, cum ar fi Vandyke, acest proces folosește substanțe chimice ieftine și ușor disponibile.
Conversia cianotipului de ton maro este finalizată în trei pași: îndepărtarea culorii, înlocuirea culorii și spălare.
Se prepară o soluție puternică de 28,4 g ammonta la 240 ml apă distilată. Aceasta este o cantitate suficientă pentru a reduce culoarea unei zone de imagine de 8" x 10" sau mai mică, în funcție de grosimea țesăturii și densitatea culorii. Scufundați materialul uscat complet și amestecați timp de aproximativ cinci minute sau până când rămâne doar o imagine slabă. Clătiți cu apă curentă pentru a îndepărta soluția de amoniac.
Se prepară o soluție de 14 g acid tanic (utilizat în vinificație) dizolvată cu 750 ml apă distilată. Scufundați țesătura și agitați-o în baia acidă până când se obține tonul dorit. După aproximativ cincisprezece minute, materialul va fi atins un ton maxim de maro. Dacă se dorește un ton mai închis, câteva picături de amoniac vor ajuta la intensificarea culorii.
Pasul final este să spălați țesătura în apă curentă timp de treizeci de minute și să o atârnați să se usuce.
PROCESUL POZITIV DE CIANOTIP (PELLET).
Procesul de cianotip pozitiv, numit procesul Pellet după descoperitorul său, H. Pellet, produce o inversare totală a zonelor imaginii dezvoltate de procesul obișnuit de cianotip. O imagine pozitivă este produsă dintr-un film pozitiv și o imagine negativă rezultă atunci când este expus un film negativ. Formula de sensibilizare constă din trei soluții de bază:
Soluția A: 20 părți gumă arabică dizolvate în 100 părți apă
Soluția B: 50 părți citrat feric de amoniu dizolvate în 100 părți apă
Soluția C: 50 părți clorură ferică la 100 părți apă
Cele trei soluții sunt apoi combinate în următoarea ordine și proporții:
Soluția A: 20 de părți
Soluția B: 8 părți
Soluția C: 5 părți

Culoarea și consistența amestecului se vor schimba pe măsură ce se adaugă fiecare soluție. Odată ce soluția din trei părți este complet amestecată, lichidul final ar trebui să fie aproape limpede.
Țesătura este apoi sensibilizată cu această formulă, uscată și imprimată prin contact prin intermediul acelorași proceduri pentru cianotipul obișnuit. Imaginea imprimată este mai întâi clătită în apă curentă și apoi scufundată într-o soluție de 20 de părți fericianură de potasiu la 100 de părți apă. Pasul final va dezvolta albastrul caracteristic cianotipului. După dezvoltare, țesătura imprimată este spălată în apă plată și agățată să se usuce într-o zonă întunecată.
ÎNGRIJIREA CIANOTIPULUI
Imaginile cianotip imprimate pe țesături fără dimensionare ar trebui să reziste la spălarea cu săpun blând (nu înălbiți niciodată) în apă rece. Dacă, pe o perioadă lungă de timp, imaginile desenate încep să se estompeze, este de obicei posibilă reînviarea culorii. Plasarea țesăturii decolorate într-o zonă rece, întunecată și ușor umedă timp de câteva săptămâni va ajuta adesea la restabilirea culorii originale. O altă metodă este scufundarea imprimării într-o soluție foarte slabă (50:1) de peroxid de hidrogen.

În Soft Triptych, un imprimeu Vandyke pe bumbac cu matlasare, folosește excelent sensibilizatorul pentru a îmbunătăți calitatea antică a fotografiilor vechi. 48" x 17". Artista, Mary Stieglitz.
Vandyke
Sensibilizatorul Vandyke este o soluție din trei părți pe bază de nitrat de argint, care este amestecată și aplicată în același mod ca soluția de cianotip. Culoarea distinctivă maro-negru a imaginii imprimate (cunoscută sub numele de maro Vandyke) este fixată după ce imaginea a fost dezvoltată în apă plată.
Cu o culoare care amintește de imprimeurile timpurii pe hârtie, Vandyke - numit uneori imprimeu maro - este destul de diferit în sentiment și caracter de cianotip. Ambele sunt potrivite pentru dezvoltarea imaginilor pe material textil.
Din punct de vedere tehnic, sensibilizatorul Vandyke are avantajul de a fi mai rapid decât cianotipul pe bază de sare ferică. Datorită acestui grad mai mare de sensibilitate, negativele fine detaliate pot fi imprimate în aproximativ o treime din timpul de expunere necesar pentru cianotip atunci când este utilizată o sursă de lumină echivalentă.
Costul poate fi un factor major atunci când se ia în considerare sensibilizatorul Vandyke. Azotatul de argint este costisitor în comparație cu substanțele chimice necesare pentru o soluție de cianotip, făcând acest proces mai puțin economic pentru experimentare.*
Când costul nu este un factor și se dorește o imagine maro, totuși, o formă de kit puțin mai puțin periculoasă a Vandyke. sensibilizatorul este disponibil cu substanțe chimice premăsurate de la Rockland Colloid Corporation. (Vezi lista furnizorilor din spatele cărții.)
* Nitratul de argint, substanța chimică de bază din sensibilizatorul Vandyke, este potențial periculos. Trebuie purtate mănuși lungi de cauciuc și îmbrăcăminte de protecție pe parcursul întregului proces de amestecare și sensibilizare. În stare uscată, poate arde ochii și pielea sau chiar răni plămânii atunci când este inhalat. În stare lichidă, poate arde și ochii și pielea. Dacă se face contact accidental cu soluția chimică sau chimică, spălați imediat zona cu apă plată.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE
Materiale pentru sensibilizare

Produse chimice: citrat de amoniu feric, acid tartric, azotat de argint
1 sticlă de depozitare maro sau acoperită cu folie (capacitate de cel puțin 1 litru)
cântar gram (disponibil în secțiunea dietetică a farmaciilor) pâlnie
apa distilata
absolvent al camerei obscure
3 recipiente pentru amestecare (sticlă, plastic sau oțel inoxidabil)
mănuși de cauciuc și îmbrăcăminte de protecție
pahare de hârtie și linguri de plastic
presă
Amestecarea
Soluția A: 90 g citrat de amoniu feric dizolvat în 237 ml (8 oz) apă distilată Soluția B: 15 g acid tartric dizolvat în 237 ml (8 oz) apă distilată
Soluția C: 37,5 g azotat de argint dizolvat în 237 ml (8 oz) apă distilată
Pregătiți mai întâi soluția A. Determinați greutatea în grame punând o ceașcă de hârtie goală pe cântarul de grame și verificându-i greutatea. Adăugați la această greutate 90 g citrat feric de amoniu. Puneți-l într-un recipient de amestec de 1 litru și adăugați 237 ml apă. Se amestecă până se dizolvă. Se prepară soluția B cântărind 15 g acid tartric. Se adaugă 237 ml apă distilată. Soluția C constă din 37,5 g nitrat de argint dizolvat în 237 ml apă distilată într-un al treilea recipient. Apoi se amestecă soluția B cu soluția A. Se adaugă încet soluția C (nitrat de argint) la soluția NB în timp ce se agită. Soluția este completă când se adaugă suficientă apă distilată pentru a produce 1 litru de lichid.
Când este păstrată într-o sticlă opaca, bine închisă, această soluție sensibilizantă va avea o perioadă de valabilitate de până la patru luni.
Materiale utilizate la prepararea unei soluții Van-dyke.

APLICARE
Sensibilizatorul Vandyke poate fi aplicat prin scufundare totală, poate fi periat sau zona sensibilizată poate fi restrânsă prin mascare, batik sau tie vopsire. Aceste aplicații sunt aceleași cu cele descrise pentru procesul de cianotip.
IMPRIMARE
Expunerea țesăturii
Timpul de expunere pentru materialul sensibilizat la Vandyke va varia considerabil, în funcție de sursa de lumină ultravioletă și de tipul de negativ utilizat.
La expunere, detaliile imaginii devin treptat evidente în zonele de evidențiere, dar timpul exact de expunere pentru culoarea dorită trebuie determinat prin utilizarea benzilor de testare.
Lumina intensă a unei lămpi cu arc de carbon va expune materialul imediat, în timp ce o singură lampă de soare plasată la 14 inci de cadrul de contact va dura între cinci și cincisprezece minute. Benzile de testare trebuie dezvoltate după primul minut și la intervale de patru minute după aceea. Această procedură este aplicabilă și pentru expunerea la soare.
Dezvoltarea imaginii
Materiale: apă curentă (65°F-75°F)
recipient de spălat
soluție hipo: 28 g tiosulfat de sodiu dizolvat în 591 ml apă

Scufundați amprenta expusă într-un recipient umplut cu apă curentă caldă timp de aproximativ un minut. Imaginea galbenă care apare ar trebui să prezinte densitatea unei expuneri complet dezvoltate. Transformați această imagine inițială într-un imprimeu maro punând-o în baia hipo timp de exact cinci minute. Când imprimarea este supraexpusă, timpul de fixare poate fi prelungit pentru a permite hipo să reducă parțial densitatea imaginii. Dacă este subexpus, imprimarea trebuie lăsată să se dezvolte în mod natural la lumina soarelui, fără fixator hipo. Pentru o altă variație de culoare, puteți apăsa imprimarea proaspăt spălată, nefixată, cu un fier de călcat, până când imaginea galbenă apare neagră.

O fotografie imprimată Vandyke a fost folosită în combinație cu o țesătură colorată vopsită cu batik pentru a crea Landscape. 10" x 14". Artist, Rowen Schussheim.

Sensibilizator pentru țesături Rockland FA-1

Sensibilizatorul Rockland Fabric este în general comparabil cu sensibilizatorul Vandyke atât prin culoare, cât și prin calitatea pe care o produce. Cu toate acestea, amestecarea este simplificată, deoarece toate substanțele chimice uscate sunt premăsurate și necesită doar apă pentru a prepara soluția de sensibilizare.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Țesătură

Sensibilizatorii individuali vor varia ușor de la o țesătură la alta. În acest caz, precum și în procesele descrise anterior, bumbacul 100% netratat este o țesătură previzibilă cu care să începeți.

Artistul a creat ¡con prin imprimarea fotografiilor pe bumbac sensibilizat la Rockland. Culoarea maro intens a fost creată atunci când imaginea dezvoltată a fost călcată în timp ce țesătura era încă umedă. Imaginile au fost colorate cu acuarelă și înrămate în satin. Artist, William O. Huggins.

Materiale pentru sensibilizare

Sensibilizator pentru țesături Rockland FA-1
2 sticle de depozitare opace (capacitate!-galoane)
1 sticlă de depozitare obișnuită (capacitate de 1 galon)
1 galon de apă distilată
pâlnie
recipiente de amestecare (sticlă, plastic sau oțel inoxidabil) agitator
mănuși de cauciuc și îmbrăcăminte de protecție
presă

Amestecarea

Pregătiți pachetul de soluție etichetat one-A prin dizolvarea conținutului în apă distilată de jumătate de galon. Pâlnia soluția într-o sticlă de depozitare opac. Apoi dizolvați soluția 1-B în jumătate de galon de apă distilată și turnați-o în a doua sticlă opaca.*

Creați soluția finală în condiții de lumină sigură, amestecând părți egale de one-A și one-B într-un recipient de dimensiune adecvată pentru sensibilizarea țesăturilor. Această soluție din două părți își va pierde treptat sensibilitatea și trebuie amestecată după cum este necesar. h depozitată în întuneric total, soluția poate rămâne activă până la două zile.

* Nitratul de argint este o substanță chimică periculoasă care poate arde ochii și pielea și poate răni plămânii dacă este inhalată.

APLICARE

Echipamentul, procedura de aplicare și expunerea sunt aceleași cu cele utilizate cu cianotip și sensibilizatorii Vandyke.

IMPRIMARE

Dezvoltarea imaginii

Materiale: apă curentă rece
recipient de spălat
soluție hipo—Pachet Rockland #2 dizolvat în 1 galon de apă rece de la robinet

Dezvoltați imaginea în apă curentă rece timp de aproximativ un minut; ar trebui să apară portocaliu-maro și să aibă densitatea completă a unui imprimeu dezvoltat. Fixați imaginea în baia hipo (pachet Rockland #2) timp de cinci până la cincisprezece secunde pentru a obține culoarea finală maro închis-negru. Imersarea mai lungă nu va întuneca culoarea, ci mai degrabă va face ca imaginea să se estompeze. Acest lucru este de dorit numai pentru reducerea imprimeurilor supraexpuse. După baia hipo, spălați țesătura în apă curentă rece până când tot sensibilizatorul neexpus a fost îndepărtat și fundalul este curățat. Apoi atârnă materialul imprimat să se usuce în semiîntuneric.

ÎNGRIJIREA IMAGINILOR TIPARATE MARO

Imaginile Vandyke și Rockland sunt permanente atunci când sunt imprimate pe țesături naturale, netratate și pot fi spălate fără pierderi de culoare. Cu toate acestea, înălbitorul nu trebuie utilizat niciodată decât dacă se dorește eliminarea parțială sau totală a unei imagini.

În Yo-Yo Banner, (a) yo-yo-urile din țesătură cusute manual au fost îmbinate și imprimate cu un vechi portret de familie folosind un sensibilizator Rockland Fabric. Pătrat de 23". Artistă, Cindy Sagen. (b) Detaliu.

Calitatea transparentă a unui Inkodye este evidentă în Sheryl, un imprimeu multicolor pe muselină cu cusături din fir de mătase. Artista, Sherry Fatla.

Inkodye

Inkodyes sunt coloranți permanenți în cuvă a căror sensibilitate la lumină se bazează pe compusul leuco, care este sensibil atât la lumina naturală, cât și la aer. De obicei, este utilizat cu expunere directă la lumina soarelui. O imagine foto pozitivă este produsă atunci când un negativ mărit este imprimat prin contact pe materialul sensibilizat la Inkodye. Colorantul rămâne solubil în porțiunile neexpuse ale țesăturii, în timp ce pigmentul de culoare este depus în țesătură în acele porțiuni expuse la lumina ultravioletă.

Inkodye este disponibil într-o gamă completă de culori, inclusiv un extender transparent. Culorile concentrate asemănătoare gelului par aproape incolore pe măsură ce provin din sticlă. Toate culorile necesită diluare fie cu apă, fie cu extender transparent, în funcție de metoda de aplicare. Valori de culoare mai deschise rezultă pe măsură ce raportul dintre diluant sau apă și culoare crește. Când este extins, Inkodye oferă calitatea transparentă a unei acuarele, făcând posibilă aplicarea unei culori peste imaginea imprimată inițială pentru a produce un al treilea ton. Astfel, imprimările full-color sunt fezabile dacă au fost pregătite separarea culorilor filmului, oferind un negativ separat pentru fiecare culoare primară. Când culorile sunt imprimate una peste alta, se produce o imagine plină de culoare.

Inkodye are un nivel de sensibilitate la lumină relativ scăzut și nu poate reproduce o imagine cu o gamă completă de tonuri. Culorile

Inkodye sunt cele mai eficiente atunci când sunt imprimate din negative cu contrast ridicat sau ca fotograme directe. La

pentru a compensa mai mult sensibilitatea sa scăzută, culoarea Inkodye poate fi imprimată peste sau sub imagini cianotip fin detaliate pentru a crea o imprimare plină color, atât cu claritate, cât și cu contrast.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Zona de lucru

Deoarece Inkodye are un nivel scăzut de sensibilitate la lumină în comparație cu sensibilizatorii acoperiți anterior, lucrul poate fi efectuat în lumină artificială slabă, departe de lumina naturală directă. Inkodye va rămâne solubil în condiții de siguranță la lumină și devine permanent numai după expunere, dezvoltare și setare la căldură. Trebuie prevăzută o zonă de uscare întunecată, cum ar fi cea recomandată pentru cianotip, pentru a atârna materialul sensibilizat la umed.

Pentru a asigura o curățare rapidă, acoperiți toate suprafețele de lucru. Purtați îmbrăcăminte de protecție și mănuși de cauciuc. Deoarece mirosul colorantului este neplăcut, lucrați într-o cameră bine ventilată.

Mărimea și forma recipientelor de colorant vor varia în funcție de metoda de aplicare. Un recipient adânc permite scufundarea țesăturii, în timp ce o foaie de biscuiți acoperită cu plastic este o suprafață bună pe care să așezați țesătura în timp ce vopsiți pe vopsele.

Țesătură

Bumbacul, inul, raionul și mătasea brută netratate vor accepta Inkodye. Țesătura nouă trebuie spălată bine pentru a elimina deformarea. Când este necesar, materialul poate fi presat înainte de sensibilizare. Țesăturile cu compoziție necunoscută și/sau amestecurile de țesături trebuie întotdeauna testate pentru a determina capacitatea lor de a accepta coloranții. Țesăturile albe sau de culoare deschisă sunt cele mai bune pentru aplicarea vopselei. Ca și în cazul tuturor sensibilizatoarelor pentru țesături, benzile de testare mici (2" X 4") trebuie pregătite corespunzător pieselor mai mari planificate.

Materiale pentru sensibilizare

Culorile Inkodye
Extensor Inkodye (Clear)
Inkodye rezistă (acolo unde este necesar) apă distilată
perie din polispumă
recipiente de amestecare
camera întunecată sau ceașcă de măsurare mănuși de cauciuc și îmbrăcăminte de protecție linguri de plastic
presă

Amestecarea

După cum sa menționat, culorile concentrate Inkodye trebuie extinse cu apă sau cu extender Inkodye Clear pentru a forma o soluție sensibilizantă. Soluția depinde de metoda de aplicare planificată. Țesătura poate fi scufundată în coloranți diluați în apă, în timp ce vopselele extinse cu Clear extender își păstrează consistența gelului și pot fi aplicate cu o pensulă.

Pentru a defini culoarea pentru imprimarea finală, vopsiți benzile de testare cu colorantul diluat și dezvoltați-le cât timp sunt încă umede, procesându-le cu un fier de călcat fierbinte.

Amestecarea culorilor devine o considerație majoră la prepararea Ink-odyes. Coloranții sunt disponibili în cele douăsprezece nuanțe

spectrale, plus maro și negru, făcând posibilă amestecarea sau amestecarea aproape oricărei nuanțe din concentratele de bază. La cel mai simplu nivel, o parte de colorant albastru diluat cu două părți de apă are ca rezultat un albastru viu, în timp ce o parte de colorant albastru diluat cu cinci sau mai multe părți apă sau Clear produce un albastru pastel. Pentru a obține nuanțe mai închise, la culoarea de bază se adaugă cantități mici de maro, care a fost diluată la valoarea dorită.

Deși procedura de amestecare a coloranților este în mod esențial aceeași cu cea utilizată pentru amestecarea culorilor în alte medii, Inkodyes prezintă o problemă specială prin faptul că culorile nu pot fi amestecate la vedere. Culoarea reală a vopselei nu va deveni vizibilă până când nu a fost dezvoltată și, prin urmare, este imperativ să testați fiecare amestec de culoare înainte de a fi folosit pe piesa finală. Pentru a face o verificare rapidă a culorii, saturați benzile de testare cu colorant și dezvoltați-le imediat (în timp ce sunt umede) apăsându-le cu un fier de călcat fierbinte. Crearea reușită a culorilor va depinde de păstrarea corectă a înregistrărilor și de măsurarea atentă a cantităților de culori de bază și de extender. Este util să scrieți datele formulei pe spatele fiecărei benzi de testare pe măsură ce este dezvoltată. Aceste benzi pot fi montate într-un notebook pentru referință ulterioară.

APLICARE

Metoda I

^ Când sensibilizați o bucată întreagă de material, scufundați țesătura într-un recipient adânc de colorant diluat cu apă până când este complet saturată (aproximativ trei până la cinci minute). O altă tehnică este să plasați materialul într-un borcan cu gura largă umplut cu baia de colorant, să acoperiți borcanul și să îl agitați până când vopseaua a pătruns în țesătură. Cu toate acestea, metoda de înmuiere este mai bună dacă unele zone ale țesăturii au primit un strat de rezistență.

Metoda II

Metodele de vopsire pe sensibilizator și mascare cu Inkodye resist sunt aceleași cu cele pentru procesul de cianotip.

Metoda III

Datorită nivelurilor scăzute de sensibilitate la lumină, Inkodyes poate fi combinat cu imagini cianotip pentru a produce o imprimare în două culori. În această aplicație, este necesară atât filmul pozitiv, cât și cel negativ al aceleiași imagini. Mai întâi filmul pozitiv este plasat peste o țesătură sensibilizată la Inkodye și imprimat. După ce această imagine este uscată și a fost fixată prin presare cu un fier de călcat fierbinte, materialul poate fi resensibilizat într-o soluție de cianotip, așa cum este descris la începutul acestui capitol. Țesătura uscată este apoi expusă sub imaginea negativă care a fost înregistrată cu atenție cu imaginea pozitivă imprimată pe material. Imprimările multicolore sunt de asemenea posibile atunci când au fost pregătite separări color ale imaginilor de film (vezi capitolul II).

IMPRIMARE

Materiale

Echipamentul de imprimare prin contact necesar pentru expunerea țesăturii sensibilizate la Inkodye este același cu cel necesar pentru cianotip. Înainte de a fi imprimată, țesătura sensibilizată nu poate fi depozitată pentru expunere ulterioară, uscată cu căldură sau presată cu un fier de călcat.

Sursa de lumină preferată pentru imprimarea culorilor Inkodye este lumina directă a soarelui. Un timp de expunere deja lung trebuie să fie aproape dublat atunci când lămpile solare sau lămpile cu fotoproiect sunt folosite în interior.

Expunerea țesăturii

Expuneți materialul sensibilizat la Inkodye în timp ce este umed pentru a asigura o sensibilitate maximă. Expuneți-l în contact cu un negativ utilizând procedura descrisă pentru cianotip. Puteți fixa țesătura umedă pe stratul de spumă dedesubt pentru a o menține întinsă în timpul expunerii. Faceți benzi de testare pentru a ajuta la determinarea timpului adecvat de expunere; aceasta va varia cu fiecare culoare. Este important să se permită un timp maxim de expunere pentru țesăturile sensibile la vopsea. Supraexpunerea este rareori o problemă cu Inkodye, în timp ce lipsa contrastului dintre imagine și fundal cauzată de subexpunere este mai tipică. Treizeci de minute în lumina directă a soarelui este de obicei un timp minim de expunere. Expunerea în interior poate dura de două ori până la trei ori mai mult, în funcție de sursa de lumină.

Dezvoltarea imaginii

După ce îndepărtați materialul din rama de imprimare, depozitați-l peste noapte într-o zonă întunecată până când este complet uscat. A doua zi puteți spăla materialul într-o baie de apă caldă și săpun blând. Se recomandă spălarea la mașină cu ciclu complet pentru a îndepărta toate urmele de colorant din porțiunile neexpuse ale zonei imaginii. În caz contrar, materialul trebuie spălat manual de mai multe ori și clătit bine.

Imaginea Inkodye este setată permanent cu căldură. Puteți pune țesătura umedă într-un uscător la setarea de temperatură sugerată pentru țesătura respectivă sau puteți usca țesătura pe linie și apoi fixați vopseaua prin apăsarea cu un fier de călcat fierbinte.

Imprimare Foto-Mordant

Vopselele naturale din plante nu sunt nici sensibile la lumină, nici rezistente la culoare, dar atunci când sunt combinate cu un mordant chimic, pot fi folosite pentru a crea imagini foto colorate naturale pe fibre și țesături. Mordanții sunt substanțe chimice care au capacitatea de a se uni cu coloranții naturali din plante pentru a-i face rezistente la culoare. Sărurile metalice – alaun, staniu, crom, fier – sunt cei mai des utilizați mordanți pentru coloranții naturali din plante. Din acest grup, numai cromul, sau dicromat de potasiu, * are un nivel de sensibilitate la lumină potrivit pentru contactul negativ al filmului de imprimare pe material sensibilizat.

Imprimarea fotomordantă este un proces în două părți bazat pe sensibilitatea la lumină a cromului. Țesătura este mai întâi sensibilizată cu o soluție de dicromat de potasiu, uscată, imprimată prin expunere la lumină și dezvoltată. Imaginea dicromat pal este apoi fiert într-o baie de colorant natural pentru a obține culoarea finală. Deoarece acidul cromic al imaginii mordant oxidează compușii organici, colorantul este ținut ferm în porțiunea expusă a țesăturii. Colorantul rămâne solubil în zonele neexpuse și poate fi îndepărtat prin spălare.

Coloranții naturali de plante pot produce multe culori diferite și nuanțe subtile care nu pot fi atinse cu coloranții comerciali. Cu toate acestea, utilizarea unui mordant pentru a obține o nuanță specifică sau o culoare de colorant necesită atât cunoașterea coloranților naturali ai plantelor, cât și pricepere. Combinația perfectă de mordant și colorant pentru o țesătură poate fi stabilită prin experimentare, dar,

de dragul simplificării, aici va fi acoperită doar o combinație de mordant (crom) și vopsea (coji de ceapă). Această combinație dovedită va produce imagini în tonuri de bronz pe țesăturile de lână.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Țesătură

Atât 100% lână, cât și bumbac vor accepta vopsea, dar intensitatea culorii va varia, ceea ce face necesară testarea vopsirii înainte de vopsirea finală.

Spălați țesătura din fire de lână proaspăt filate în săpun delicat până când nu mai are grăsime animală. Spălați țesăturile din bumbac și lână din comerț pentru a îndepărta toate calitățile înainte de sensibilizare. Pregătiți benzi de testare de 2" x 4" în același mod ca cel descris anterior și fixați-le pe secțiunile mai mari de material cu ace de siguranță.

Materiale pentru baia de vopsea*

oală de vopsea din oțel inoxidabil sau email
apa moale (apa de ploaie)
coajă de ceapă (strat exterior maro al pielii, 4 uncii de piele per kilogram de țesătură) tijă de amestecare din sticlă sau oțel inoxidabil

• Dicromat și bicromat sunt sinonime; etichetarea va depinde de furnizorul de produse chimice. Verificați în ambele condiții atunci când comandați dintr-un catalog.

* Deși procesul de vopsire urmează sensibilizării, pregătirea băii de colorant ar trebui să înceapă cu o zi înainte de utilizare.

Album foto. Imprimeul auriu bogat al florilor sălbatice care împodobește coperta interioară a albumului a fost creat prin procesul de fotomordare cu vopsea naturală a pielii de ceapă. Imprimarea alb-negru din dreapta a fost imprimată pe lenjerie foto sensibilizată comercial. 9" x 12" x 2". Artistă, Cindy Sagen.

Pregătiți baia de vopsea prin îndepărtarea stratului exterior maro de coajă de pe ceapă, zdrobindu-le, acoperindu-le cu apă și înmuiându-le peste noapte. A doua zi, fierbeți acest amestec timp de o jumătate până la o oră, apoi strecurați-l și diluați-l cu apă moale. Cu cât amestecul fierbe mai mult și cu cât este mai puțin diluat cu apă moale, cu atât culoarea vopselei va fi mai puternică.

Cantitatea de baie de vopsea preparată depinde de cantitatea de material care trebuie vopsit și de puterea de culoare dorită. De exemplu, 4 galoane de baie de vopsea diluată vor găzdui cu ușurință 1 kilogram de lână.

Materiale pentru sensibilizare

dicromat de potasiu (produs Kodak)*
sticla sau borcan maro (capacitate de 1 cana)
cântar gram (disponibil în secțiunea dietetică a farmaciilor)
tunel
apa distilata
gradul de cameră obscure sau măsurarea litrilor
tava de sensibilizare
amidon lichid
perie din polispumă (opțional)
mănuși de cauciuc și îmbrăcăminte de protecție
pahare de hârtie și linguri de plastic
presă

* Bicromatul de potasiu este un iritant al pielii cu efecte de lungă durată. Odată dobândită sensibilitatea, aceasta poate fi permanentă.

Purtați mănuși de cauciuc în timp ce amestecați, aplicați și dezvoltați această substanță chimică.

Amestecarea

Se cântăresc 58 g dicromat de potasiu și se adaugă încet la 150 ml apă distilată fierbinte (nu fiartă). Se amestecă constant până când toate cristalele se dizolvă. Adăugați apă distilată pentru a obține 200 ml de lichid. Când se răcește, soluția saturată va cristaliza și va tinde să depună material sensibil la lumină în mod neuniform. Puteți remedia acest lucru amestecând o parte de soluție de dicromat cu o parte de amidon lichid.

APLICARE

Soluția de dicromat și amestecul de amidon este practică pentru aplicarea cu pensula. Așezați țesătura pe o suprafață plană, căptușită cu plastic și periați sensibilizatorul uniform pe suprafața sa, mai întâi dintr-o parte în alta și apoi de sus în jos, până când este acoperit în întregime. Nu folosiți amidon dacă materialul trebuie scufundat.

Lungimi mari de material pot fi sensibilizate într-o soluție diluată în apă (o parte soluție originală de dicromat la o parte apă). În acest caz, materialul trebuie să se înmoaie în soluție timp de trei până la cinci minute. Încălzirea ușor a soluției va facilita absorbția sensibilizatorului.

IMPRIMARE

Expunerea țesăturii

Dicromatul este sensibil la lumina ultravioletă: arc de carbon, lampă solară, foto-inundare și lumina directă a soarelui. Timpul de expunere va varia și ar trebui determinat cu benzi de testare. Expunerea la lumina directă a soarelui va dura aproximativ cincisprezece minute. Procesul de imprimare prin contact este același cu procesul de cianotip.

Dezvoltarea imaginii

Dezvoltați imaginea spălând-o într-o tavă cu apă curentă care curge în tavă dintr-un furtun mic. Nu îndreptați forța apei asupra zonei imaginii. Spălați ușor, dar bine până când toate petele au fost îndepărtate de pe fundalul imprimării și curgerea este limpede. Puneți amprenta spălată și benzile de testare într-un recipient cu apă călduță.

Vopsire

Încălziți baia de vopsea la o temperatură călduță și puneți materialul imprimat umed în vasul de vopsea. Este important să mențineți materialul imprimat în mișcare. Folosiți agitatorul pentru a ridica și a muta materialul în jurul vasului de vopsea, distribuind colorantul uniform pe toată piesa. Apoi încălziți baia de vopsea la fiert și mențineți-o la o temperatură uniformă (nu fierbeți) timp de o jumătate până la o oră sau până când obțineți culoarea dorită. Imaginea va apărea mult mai întunecată în baia de vopsea. Benzile de testare mordante pot fi îndepărtate, spălate și examinate la intervale de timp în timpul procesului de vopsire pentru a capta o culoare exactă.

Clătire și uscare

Începeți prin a clăti imprimeul vopsit într-o găleată cu apă fierbinte. Fiecare clătire succesivă va fi puțin mai rece până când tot excesul de vopsea este spălat și rămâne doar imaginea vopsită. Apoi stoarceți excesul de apă din material și agățați materialul departe de lumina directă pentru a se usuca.

Demonstrarea celor trei tipuri majore de toricitate corneană. Imprimare pe gumă pe hârtie de acuarelă Rives BFK. 201/2" x 291/2". Artist, Ken Steuck.

Imprimare pe gumă

Procesul de imprimare pe gumă a fost unul dintre cele mai timpurii procese fotografice care a fost folosit ca mediu de exprimare personală. Calitatea sa texturală unică și gama completă de culori au expus o frumusețe asemănătoare picturii care nu este prezentă în fotografiile stricte, mai orientate tehnic, care erau afișate în saloanele fotografice la sfârșitul secolului. Dar odată cu talentele artiștilor-fotografi, precum francezul Robert Demachy, tipărirea pe gumă a atins apogeul în popularitate în această perioadă. La scurt timp după aceea, a căzut în nefolosire, deoarece au fost descoperite procese mai eficiente.

Imprimarea pe gumă se bazează pe sensibilitatea la lumină a dicromatului de potasiu amestecat cu gumă coloidală care a fost colorată cu un pigment fin măcinat, cum ar fi pigmentul de acuarelă. Această metodă de imprimare este simplă în teorie, dar oarecum mai complexă în practică atunci când este utilizată pentru a crea imagini color. O imprimare monocromatică este creată atunci când lumina trece printr-un negativ de film de contact și face sensibilizatorul gingival insolubil. Dezvoltarea are loc atunci când zonele neexpuse de culoare sunt spălate atunci când sunt înmuiate în apă plată. Acest lucru lasă doar zonele expuse ale imaginii să se întărească pe suprafața suportului.

stânga: Imaginile cu pene care seamănă cu picturile cu acuarelă pot fi create prin construirea de straturi de gumă pigmentată pe țesătură. În acest exemplu, conturarea cusăturii a fost folosită pentru a spori forma. 8" x 12". Artist, Richard B. Hubbard. (Vezi secțiunea de culori.) de mai sus: Anulat. Amprentă de gumă pe bumbac montată plat în spatele acoperirii din plexiglas transparent. 81/2' x 11". Artistă, Therese Weedy.

O imprimare produsă prin imprimarea mai multor culori moi poate să semene cu o pictură puntilistă, așa cum se vede în Girl In Chair. 4" X 5". Artista, Cynthia Lee Bowman.

Când se dorește o imprimare colorată, procesul trebuie repetat de trei ori. Negativele separate de culori sunt pregătite așa cum este descris în Capitolul II. Mai întâi, stratul galben de pigment este imprimat, dezvoltat și uscat. In continuare se aplica stratul rosu, iar in final cel albastru, folosind aceeasi procedura. Rezultatele acestui strat de gumă pigmentată pot fi folosite pentru a produce imagini delicate, cu pene, asemănătoare picturilor cu acuarelă. Deși este posibil să imprimați negative cu contrast puternic, mediul este cel mai expresiv atunci când sunt selectate negative dezvoltate în mod normal de calitate de imprimare pe hârtie.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Zona de lucru

Este necesară o zonă slab iluminată sau iluminată în siguranță pentru amestecarea soluției din două părți și pentru aplicarea și uscarea sensibilizatorului pigmentat pentru gingii. Ca și în cazul altor procese, zonele de lucru trebuie acoperite adecvat cu ziar sau plastic care poate fi aruncat după utilizare. Materialele necesare pentru amestecarea sensibilizatorului și pentru aplicarea acestuia trebuie asamblate în zona de lucru. Pentru vopsirea țesăturilor sensibile

trebuie prevăzută o zonă de uscare întunecată, echipată cu frânghie, agrafe și o suprafață de podea protejată.

Țesătură
Multe tipuri de țesături - bumbac, satin, acetat, in și unele sintetice - vor accepta sensibilizatorul pentru gingii. Succesul piesei finite va varia în funcție de textura țesăturii, de pregătirea suprafeței acesteia, de consistența sensibilizatorului și de cantitatea de amestec pigmentat. Țesătura fără dimensiuni care permite ca sensibilizatorul să fie absorbit în fibre își va menține flexibilitatea și textura. În schimb, țesăturile care au fost dimensionate oferă o suprafață stabilă pentru imprimare, dar necesită ca imprimarea finită să fie montată plat.
Când flexibilitatea și textura sunt considerații majore, îndepărtați toate dimensiunile din material. Spălați bine materialul nou care are dimensiunea din fabrică, apoi apăsați-l pentru a elimina toate ridurile. Puteți aplica apoi un amestec lichid de sensibilizant pe țesătură. Un imprimeu multicolor care rezultă din mai multe straturi de gumă pigmentată va schimba suprafața țesăturii nedimensionate. Când urmează să fie imprimate mai multe culori, puteți remedia acest lucru utilizând o soluție subțire cu o cantitate minimă de pigment de acuarelă în fiecare strat de culoare pentru a evita o acumulare puternică în zona imaginii.
Când este necesară mai puțină flexibilitate și imprimarea finită urmează să fie montată plat, puteți aplica dimensionarea țesăturii înainte ca aceasta să fie sensibilizată. Apoi puteți aplica pe suprafață un amestec gros, asemănător unei emulsii, de sensibilizant. Dimensiunea din fabrică în materialul nou nu este de obicei suficientă pentru a susține amestecul de gumă mai groasă și este necesară redimensionarea. Metodele de dimensionare sunt legate de materialul folosit. Puteți mări bumbacul acoperindu-l uniform cu pulverizator de amidon sau scufundându-l într-o baie medie de amidon și călcându-l cât timp este încă umed. Alte țesături, care nu acceptă ușor amidonul, pot fi preacoperite cu un strat subțire de soluție de gumă (trei sau patru părți apă la o parte gumă). Aceasta stabilește o textură uniformă care permite sensibilizatorului să fie răspândit uniform pe țesătură.
Dacă suprafața pare șifonată, materialul trebuie presat înainte de sensibilizare, deoarece sensibilizatorul pentru gingii este întărit atât de căldură, cât și de lumină. Mai multe benzi de testare (benzi de 2" x 4" din materialul sensibilizat) vor fi necesare pentru fiecare imprimare pentru a determina raportul dintre pigment și gumă și timpul de expunere corect pentru imprimare.
Materiale pentru sensibilizare
substanțe chimice: dicromat sau bicromat de potasiu sau amoniu (disponibil
de la Kodak sau de la casa de aprovizionare cu produse chimice)
pigment de culoare: cel mai bine este pigmentul măcinat fin, cum ar fi cel folosit în acuarela tubului (culorile Winsor & Newton sau Grumbacher Gouache funcționează cel mai bine; culorile posterului Prang vor funcționa și pentru printuri cu contrast ridicat)
1 sticlă sau borcan de depozitare maro (capacitate de 1 halbă sau 500 ml)
1 borcan cu gura lata, cu capac (capacitate de 2 cani sau 500 ml)
cântar gram (disponibil în secțiunea dietetică a farmaciilor)
gradul de cameră obscure sau măsurarea litrilor
apă distilată (! galon sau 1,9 1)

amestecând recipiente de hârtie cu linguri de plastic
perie pâlnie din polispumă
mănuși de cauciuc și îmbrăcăminte de protecțieziare

Soluția de gumă A se prepară mai întâi și se lasă să stea până se dizolvă complet (până la două zile). Dicromatul este apoi amestecat cu apă distilată fierbinte și turnat într-un recipient separat.
Pigmentul de acuarelă este adăugat la gumă înainte ca soluția A și B să fie combinate în părți egale pentru a forma sensibilizatorul.
Amestecarea
Soluția A: consistență de tip emulsie (pentru țesături dimensionate)
60 g gumă arabică dizolvată în 120 ml apă distillată
Consistență lichidă (pentru țesături nedimensionate)
60 g gumă arabică dizolvată în 180 ml apă distilată (adăugați pigment în soluția A chiar înainte de a o combina cu soluția B)
Soluția B: 14 g dicromat de potasiu* dizolvate în 150 ml apă distilată fierbinte Această soluție saturată se va cristaliza la rece. Dacă este pregătită înainte de utilizare, soluția trebuie încălzită până când cristalele se dizolvă. Soluția B are o durată lungă de valabilitate atunci când este depozitată într-un recipient opac cu capac.
Când sunt planificate printuri multicolore, este recomandabil să amestecați o cantitate de soluție A pentru utilizare ulterioară. Guma se dizolvă lent și trebuie amestecată cu apă distilată cu cel puțin două zile înainte de utilizare. Puteți păstra soluția de gumă într-un borcan bine închis la frigider timp de două sau trei zile. Puteți prelungi foarte mult durata de depozitare adăugând câteva picături de formal-dehidă pentru a preveni creșterea bacteriilor.
După ce cele două soluții de bază sunt preparate, adăugați pigment numai în soluția A. Amestecați bine pigmentul de acuarelă din tub cu guma. Raportul dintre pigment și soluție de gumă va varia în funcție de intensitatea culorii și de marca pigmentului. Pentru a testa culoarea imprimată, începeți cu o cantitate mică de soluție de gumă și adăugați pigment, apoi amestecați și combinați-o cu părți egale de soluție B. Vopsiți, uscați și dezvoltați benzi de testare. Păstrați o evidență a proporțiilor de pigment pentru toate benzile de testare. În general, 5 g de pigment adăugat la 60 ml soluție de gumă va produce o culoare puternică. Puteți obține nuanțe mai moi, de obicei de dorit atunci când sunt planificate mai multe straturi, adăugând o cantitate mai mică de culoare gumei.
După ce pigmentul este complet dizolvat în soluția de gumă, combinați părți egale de A (gumă și pigment) cu B (dicromat de potasiu) pentru a forma sensibilizatorul. Odată amestecat, sensibilizatorul începe să se întărească chiar și fără prezența luminii și trebuie aplicat și imprimat imediat după uscare. Soluția combinată nu poate fi păstrată.
APLICARE
Tehnica de aplicare a sensibilizatorului pentru gingii este importantă pentru calitatea imprimării finale. Deși o anumită textură este de dorit, chiar și acoperirea este esențială pentru reproducerea unei imagini recunoscute. Metodele de aplicare vor diferi în funcție de consistența sensibilizatorului și a tratamentului țesăturii.
Metoda I
Țesăturile cu o suprafață dimensionată trebuie ținute întinse în timp ce se aplică sensibilizatorul de tip emulsie. O planșă de desen sau o bucată de placaj plat căptușită cu un înveliș de protecție din plastic oferă o suprafață bună pentru asigurarea țesăturii cu chins sau ace.

Saturați o perie din polispumă cu sensibilizator și perie de sus până în jos a țesăturii. h sunt vizibile mișcări grele de perie, le puteți îndepărta prin periere ușoară în

* Bicromatul de potasiu (bicromat) este otrăvitor și un iritant al pielii cu sensibilitate de lungă durată. Purtați mănuși de cauciuc în timp ce amestecați, aplicați și dezvoltați cu această substanță chimică.

direcție opusă de la dreapta la stânga. Cu toate acestea, periajul excesiv face ca sensibilizatorul să se stabilească prea rapid. Aplicați emulsia cât mai repede și uniform posibil. Puteți încorpora semne de perie în jurul marginilor țesăturii în designul imaginii sau le puteți elimina complet prin peria peste margini pe căptușeala de plastic. Apoi atârnă materialul acoperit să se usuce la întuneric. Uscarea poate fi grăbită cu un ventilator, dar căldura nu poate fi folosită.

Metoda II

Aplicați un sensibilizator pentru gingii mai subțire, la fel ca soluțiile lichide de sensibilizare. O tavă plată sau o tavă netedă de dezvoltare oferă o suprafață bună de acoperire. Puneți mai multe straturi de material în tavă pentru o acoperire consecutivă. Puteți lipi bucăți mici de material pe tavă. Folosiți peria de polispumă pentru a acoperi prima bucată uniform, îndepărtați-o și agățați-o să se usuce într-o zonă întunecată, departe de căldură directă. Al doilea strat, care acționează ca un blotter pentru primul strat, primește excesul de sensibilizator. Și acesta poate fi apoi acoperit complet și așa mai departe.

IMPRIMARE

Materiale

Țesătura sensibilizată la gingii este imprimată prin contact cu lumină ultravioletă. O lampă cu mercur este o sursă de lumină preferată; cu toate acestea, puteți folosi lumina directă a soarelui, o lampă de soare sau chiar o lampă de birou fluorescentă cu două tuburi pentru a expune amprentele.

Negativul la dimensiune completă pregătit pentru imprimarea prin contact trebuie să prezinte o gamă tonală medie sau sub medie. Utilizați imagini negative care vor beneficia de înmuierea conturului și a detaliilor produse de imprimarea pe gumă.

Expunerea țesăturii

Timpul de expunere pentru imprimarea pe gumă este relativ scurt. O expunere de cinci până la zece minute în lumina directă a soarelui sau sub o lampă solară poate fi suficientă, în timp ce expunerea cu lampa cu mercur poate fi și mai scurtă. Expunerea folosind tuburi fluorescente duble la o distanță de 12 inci necesită adesea până la jumătate de oră. După ce negativul este imprimat prin contact, pe materialul expus va apărea o imagine slabă, dar aceasta nu este o indicație „lizibilă” a timpului de expunere.

Benzile de testare nu pot fi procesate în modul descris pentru sensibilizatorii anterioare, deoarece dezvoltarea gingiei va dura de la cincisprezece minute până la o oră. Efectuați teste de expunere înainte de a imprima materialul, dezvoltând fiecare bandă la intervale de trei minute pentru o expunere proiectată de zece minute. Puteți reduce benzile supraexpuse extinzând dezvoltarea, în timp ce benzile subexpuse vor rămâne superficiale. Efectuați expuneri de testare pentru fiecare culoare imprimată, deoarece timpul de expunere va varia în funcție de pigmentul utilizat.

Dezvoltarea imaginii

Dezvoltați amprentele de gumă în apă plată la aproximativ 80°F. Umpleți o tavă adâncă sau o tavă de dezvoltare, care va permite materialului să plutească plat, cu apă caldă chiar înainte de dezvoltare (nu turnați apă direct pe imprimeu). Dezvoltați țesătura imediat după expunere pentru a preveni întărirea în continuare a gingiei. Dezvoltarea poate avea loc într-o cameră iluminată normal.
Mai întâi scufundă întreaga bucată de material în tava cu apă, partea imaginii
Fără titlu 1974. Pilota creată cu imagini multicolore imprimate cu gumă pe muselină și bumbac. Cusătură manuală și la mașină. 98" x 72". Artista, Risa Goldman. Fotografie prin amabilitatea Muzeului de Meșteșuguri Contemporane al Consiliului American de Meșteșuguri.

sus, până când este complet saturat. Apoi ridicați-l ușor de o margine și puneți-l cu fața în jos în apă pentru a se dezvolta. Amprenta gingiilor in curs de dezvoltare este fragila si trebuie tratata cu blandete. Mișcarea inutilă sau balansarea tăvii în timpul dezvoltării poate duce la dezintegrarea imaginii gingiilor.
Pe măsură ce imprimeul se dezvoltă, urmele de pigment devin evidente în apă. Pigmentul dizolvat poate provoca pete, mai ales atunci când sunt folosite tonuri închise, ceea ce face necesară îndepărtarea amprentei din apa poluată după aproximativ cincisprezece minute. Continuați dezvoltarea prin plasarea imprimării într-o tavă proaspătă cu apă caldă.
Dezvoltarea unei amprente de gumă nu poate fi echivalată cu alte tipuri de dezvoltare fotografică. Calitatea negativului original nu limitează neapărat profunzimea imaginii. Chiar și negativele foarte subțiri pot produce rezultate excelente atunci când imprimarea este scoasă din apă în momentul optim. În acest sens, dezvoltarea printului este o decizie atât estetică, cât și tehnică.
Din punct de vedere tehnic, imprimeul poate fi îndepărtat din apă atunci când pata galbenă de dicromat a dispărut de pe spatele țesăturii. Dezvoltarea totală ar trebui să dureze aproximativ o oră. În acest timp, puteți lumina imaginea folosind o perie moale pentru a îndepărta zonele de gingie pigmentată. Dezvoltarea continuă va reduce imaginea; o imprimare supraexpusă poate rămâne scufundată în apă timp de cinci până la șase ore.
Suprafața gingiilor imprimate este delicată atunci când este umedă și nu poate fi răsucită sau stoarsă. Așezați țesătura umedă pe o suprafață plană pentru a se „așeza” înainte de a atârna țesătura să se usuce.
După uscare, puteți observa culoarea finală a imprimării. Când culoarea de imprimare pare ternă, repetați-o și reimprimați-o pentru a adânci valoarea tonală inițială. Puteți obține bogăție și profunzime de culoare folosind aceeași culoare pentru a imprima numeroase straturi de gumă pigmentată, fiecare perfect înregistrat cu imaginea imprimată anterior.
IMPRIMURI MULTICOLOR
Crearea de imagini pline de culoare cu un sensibilizator de viteză de contact este una dintre opțiunile unice ale procesului de imprimare a gumei. Deoarece straturile pigmentate de gumă sensibilizată sunt imprimate și dezvoltate independent, se poate exercita un control complet asupra imaginii. Folosit cu pricepere, acest proces permite producerea unei imprimări cu o culoare extrem de individualizată sau o redare naturală a unei transparențe de culoare.
Când doriți să obțineți culori naturale, faceți mai întâi o separare a culorilor de transparența originală (vezi capitolul II). În acest caz,

o separare a culorilor ar trebui să aibă ca rezultat trei negative de dimensiune completă, câte unul pentru fiecare culoare primară. Apoi imprimați negativele într-o secvență de culori prescrisă cu cea mai deschisă culoare, galbenă, imprimată prima. Apoi, imprimați magenta peste galben, urmat de albastru în stratul final. Negativul trebuie să fie perfect înregistrat la fiecare tipărire succesivă, așa că verificați de două ori înregistrarea înainte de a efectua imprimarea în trei culori.

Utilizarea arbitrară a culorii este mai liberă, cu accent pus pe exprimarea personală. Puteți forma porțiuni din zona imaginii într-o a doua culoare după ce imaginea generală a fost stabilită cu primul strat de gumă subțire pigmentată. Puteți adăuga numeroase straturi pentru a acoperi total sau parțial culoarea de bază.

Puteți selecta secțiuni ale negativului original pentru o a doua imprimare sau puteți imprima prin contact un pozitiv la dimensiune completă din negativul original atunci când planificați o imprimare în două culori. Puteți realiza o stratificare mai complexă făcând mai multe negative și/sau pozitive cu valoare tonală variabilă. Imprimați mai întâi culoarea cea mai deschisă, apoi fiecare strat suplimentar până când obțineți adâncimea și gama de tonuri dorite.

Curățare

Imprimarea va necesita uneori îndepărtarea petelor (curățarea) atunci când rămâne o culoare de fundal. Puteți elimina petele și/sau o nuanță generală de fundal prin înmuierea imprimării într-o soluție de 5% de alaun de potasiu și apă distilată. Efectuați curățarea numai atunci când este absolut necesar, deoarece soluția de alaun scade calitatea delicată a imprimării originale.

Kwik-Print

Kwik-Print este un sensibilizator preambalat, fabricat inițial pentru a oferi artiștilor comerciali o metodă de verificare a culorilor pentru a evalua aspectul culorilor înainte de imprimarea color. Folosit ca sensibilizator de țesături, totuși, Kwik-Print oferă un mijloc bun de a obține imprimeuri asemănătoare gumei fără a necesita amestecarea soluțiilor chimice.

Kwik-Print este disponibil în paisprezece culori și Clear. Puteți amesteca cu Kwik-Print culorile pentru a le reduce intensitatea, o caracteristică importantă atunci când sensibilizați țesăturile. Puteți adăuga o parte Clear la o parte de culoare Kwik-Print pentru a preveni nuanțarea fundalului atunci când sunt imprimate tonuri închise. În plus, Kwik-Print Clear se combină cu pigmenții de acuarelă pentru a produce imprimeuri color care sunt echivalente cu cele realizate cu gumă pigmentată.

Aplicați Kwik-Print pe țesături sintetice folosind tehnici similare cu cele sugerate pentru imprimarea pe gumă. Cu toate acestea, trebuie să aplicați mai întâi culoarea cea mai închisă atunci când imprimați negative separate de culori.

Kwik-Print are o perioadă de valabilitate de câteva luni. Data de expirare este înscrisă pe fiecare recipient.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Zona de lucru

Lucrați într-o zonă bine ventilată și slab luminată, similară cu cea folosită pentru imprimarea pe gumă.

Această serie de la Komoi Freize este un exemplu de imagini cu contrast ridicat imprimate pe bumbac sensibilizat la Kwik-Print. Imaginile

individuale au fost apoi matlasate și colorate manual cu creioane colorate. 60" x 12". Artist, James H. Sanders III.

Țesătură

Țesătura este lipită pe o tavă de dezvoltare și sensibilizată cu un strat uniform de Kwik-Print aplicat cu o perie de polispumă.

Multe tipuri de țesături sintetice funcționează bine cu Kwik-Print. Acetatul, nailonul, poliesterul și altele asemenea pot fi sensibilizate, dar ar trebui să faceți benzi de testare pentru a obține date de performanță pentru anumite țesături. Când folosiți țesături naturale, mai întâi măriți-le cu un strat de amidon pulverizat și călcați-le.

Materiale pentru sensibilizare și aplicare

Culori Kwik-Print sau Kwik-Print Clear plus pigmenți de acuarelă
mănuși de cauciuc și îmbrăcăminte de protecție
perie din polispumă sau perie cu peri de mărime medie (2"-3")
tava de aplicare
bandă
presă

APLICARE

Kwik-Print este un lichid dens, cu o consistență asemănătoare vopselei. Periați sensibilizatorul pe suprafața țesăturii pentru a oferi o zonă netedă a imaginii. Puteți folosi un aerograf atunci când aplicarea foarte uniformă este esențială pentru lucru. Cu toate acestea, aplicarea lină nu este vitală pentru proces, deoarece loviturile de pensulă pot îmbunătăți calitatea texturată a imprimării.

Puteți obține o acoperire relativ netedă prin aplicarea sensibilizatorului cu o perie largă de polispumă, folosind mișcări uniforme de sus până jos a țesăturii. Apoi, puteți elimina orice exces care ar putea cauza dungi periând ușor dintr-o parte în alta.

Indiferent de instrumentul folosit pentru aplicare, materialul proaspăt presat trebuie să fie sigur pentru a preveni șifonarea. Ca și în cazul aplicării gumei, puteți lipi materialul pe o placă sau o puteți lipi cu bandă adezivă pe o tavă de dezvoltare cu un strat de material absorbant plasat dedesubt pentru a acționa ca un blotter. După ce materialul este sensibilizat, atârnă-l sau așezați-l plat să se usuce într-o zonă ferită de lumină, departe de căldură directă. Ca și în cazul gumei sensibilizate, imprimarea imediată după uscare va asigura cel mai mare grad de sensibilitate și va preveni nuanțarea de fundal în imprimarea finală.

IMPRIMARE

Materiale

Contact-tipărește imaginea Kwik-Print conform instrucțiunilor care însoțesc produsele. Pot fi folosite un photoflood, o lampă solară, lumina directă a soarelui sau alte surse de lumină ultravioletă. Negativul mărit poate varia de la contrast ridicat la densitatea normală utilizată pentru imprimările pe hârtie.

Dezvoltarea imaginii

După expunere, dezvoltați imediat imaginea Kwik-Print cu un spray puternic de apă pentru a îndepărta sensibilizatorul pigmentat din zonele neexpuse ale imprimării. Imaginea ar trebui să fie complet vizibilă în această etapă. Apoi, scălați imprimarea într-o soluție slabă (15 ml amoniac acvatic la 3,8 1 apă) de apă cu amoniac timp de cinci până la zece secunde pentru a ajuta la curățarea nuanței de fundal. Pulverizați imprimarea din nou cu apă plată pentru a clăti

amoniacul și pentru a șterge imaginea de orice pigment rămas. După clătirea finală, puneți

țesătură imprimată pe o țesătură sau un tampon de hârtie pentru a îndepărta excesul de apă înainte de a o agăța să se usuce.

Curățare

Când nuanța de fundal persistă, puteți șterge imaginea cu Kwik-Print Brightener. Instrucțiunile de utilizare sunt furnizate împreună cu produsul.

Alte procese de sensibilizare pentru Tesaturi

Următoarele procese sunt metode suplimentare prin care materialul poate fi sensibilizat și imprimat cu imagini fotografice. Ele nu au fost acoperite în acest text din cauza complexității lor în preparare sau a pericolelor chimice. Pentru mai multe informații despre aceste procese, consultați Bibliografia pentru acest capitol.

PRINT KALLITYPE

Procesul kallitype este un sensibilizator pe bază de nitrat de argint, similar cu culoarea Vandyke. Cu toate acestea, procesul este mai complex și este utilizat atunci când este necesar un control mai bun atât al tonului, cât și al contrastului. Formula de bază conține oxalat feric, acid oxalic și azotat de argint într-o soluție de apă distilată. Pentru dezvoltarea imaginii pot fi folosite diverse formule, în funcție de culoarea finală dorită.

PRINT PLATINUM

Procesul cu platina este o procedură în mai multe etape bazată pe principiul că platina se leagă de sărurile de fier fotosensibile. După dezvoltare, fierul mai puțin stabil este gravat, lăsând doar imaginea permanentă de platină. Imprimarea de înaltă calitate care se poate obține prin acest proces variază în culori de la maro-negru la gri-negru, în funcție de dezvoltare.

IMPRIMARE DIAZOTIPĂ

Imaginea diazotipului este un produs al compușilor formatori de coloranți care se descompun atunci când sunt expuși la lumină. Imaginea este produsă numai în zonele care nu sunt expuse la lumină. Este necesar un film pozitiv pentru a imprima o imagine pozitivă. Imaginea expusă este apoi dezvoltată într-o soluție chimică pentru a produce culoarea de colorant dorită.

(a) Gânduri private ca evenimente publice: Doamna pictată și copiii ei. Imagine Xerox imprimată cu Kwik-Print cu litere șablonate pe material cusut și umplut. 16%'' x 23". Artist, M. Joan Lintault. (b) Detaliu.

Emulsie-Imprimare Procesele

Grădina Zoologică. O serie de imagini imprimate cu emulsie pe hârtie de acuarelă. 20" x 30" total. Artista, Jeanne Morley. (b) Detaliu, 8" x 6".

Imprimarea de proiecție

În termeni generali, cuvântul „emulsión” este folosit pentru a descrie orice suspensie de particule fine într-un lichid. Cu toate acestea, din motive de claritate în acest text, o emulsie este definită ca un compus de săruri de argint suspendat într-un liant de gelatină. Gelatina permite ca multe particule sensibile la lumină să fie împachetate într-o zonă mică. Emulsia rezultată funcționează mult mai rapid și mai eficient decât sensibilizatoarele de viteză de contact conținute în soluțiile lichide.

Emulsiile cu viteză de proiecție, după cum sugerează și numele, sunt imprimate cu un dispozitiv de mărire a camerei întunecate. Negative mici pot fi proiectate pentru a crea o imagine direct pe o suprafață acoperită cu emulsie. După expunere, imaginea este procesată în același mod ca și hârtiile foto: dezvoltată, oprită și fixată.
Deși o configurație în cameră întunecată cu un aparat de mărire este necesară pentru imprimarea prin proiecție, suprafețele acoperite cu emulsie pot fi, de asemenea, imprimate prin contact în condiții de lumină sigură în orice zonă de lucru. Această procedură durează doar câteva secunde de timp de expunere, în comparație cu câteva minute necesare pentru a imprima prin contact cu un sensibilizator de viteză mică.
Până de curând, artiștii care doreau să imprime fotografii prin proiecție pe suprafețe fără hârtie se confruntau cu crearea propriei emulsii fotografice. Deși acest lucru nu este imposibil, necesită un grad ridicat de control și o formulare chimică precisă. Din fericire, emulsiile de casă nu mai sunt o necesitate, deoarece mai mulți producători sunt specializați în emulsii formulate pentru aplicare directă pe o varietate de suprafețe. Cu toate acestea, dacă sunteți interesat să vă creați propria emulsie, puteți face acest lucru urmând instrucțiunile complete furnizate în Pamphlet AJ-12, publicat de Eastman Kodak Company.

Imprimări în emulsie pe țesătură și hârtie
Emulsiile tind să întărească textura materialului pe care sunt aplicate. Hârtia nu va fi foarte afectată, dar țesătura va deveni mai puțin flexibilă, iar imprimarea finală va rămâne vulnerabilă la zgârierea și abraziunea suprafeței.
PROIECTA
Emulsiile de împrăștiere sunt versatile pentru imprimarea fotografiilor pe o varietate de suprafețe de țesătură și hârtie. Deoarece emulsia se aplică direct pe suport, calitatea texturală a imprimării finale este modificată atât de alegerea materialelor cât și de tipul de aplicare. O calitate asemănătoare vopselei este creată atunci când emulsia este aplicată cu mișcări îndrăznețe, inegale. Imprimarea rezultată prezintă un stil indicativ al procesului, care nu poate fi obținut cu produse presensibilizate.
Reprezentarea emoționantă a Next Morning, o fotografie imprimată pe hârtie acoperită cu emulsie, a fost realizată cu o neuniformitate intenționată de aplicare. Textura imaginii întărește cu succes starea de spirit descrisă în fotografie. Cu toate acestea, acest tip de aplicare este eficient numai atunci când subiectul este fundamentat. În multe cazuri, imaginea foto va necesita o reproducere mai simplă, suportul furnizând un fundal texturat pentru imprimare. În compoziția, Theater Windows and Stretcher Bars, Ellen Reilly a menținut textura materialului de dedesubt fără a sacrifica caracterul pictural al fotografiilor. Ea a reușit acest lucru prin aplicarea unui strat uniform de emulsie pe pânza brută.
Atunci când o suprafață de imprimare uniformă și previzibilă este imperativă pentru lucru, poate fi utilizată o țesătură sensibilizată comercial, numită lenjerie foto. Acest produs, care nu trebuie confundat cu hârtia texturată numită lenjerie foto, nu este distribuit de magazinele foto locale; trebuie achizitionat direct de la producator. (Vezi lista furnizorilor din spatele cărții.)
Unul dintre cele mai mari avantaje ale emulsiei foto care poate fi întinsă este că poate fi controlată și poziționată oriunde pe o

suprafață, aderând la o zonă definită fără a se răspândi. Sculptura moale, Self Portrait ilustrează această imprimare selectivă. Forma țesăturii cusute și umplute acționează ca un mediu și adaugă profunzime fotografiei.
Mai multe imagini foto pot fi imprimate pe țesături și hârtie acoperite cu emulsie prin intermediul tehnicilor utilizate pentru imprimarea unui fotomontaj. O zonă a suprafeței fotosensibile este mascată în timp ce alta este imprimată, iar procedura este inversată până când toate imaginile din imprimarea compozită au fost expuse.
În tipărirea Theater Windows, Stretcher Bars, calitatea texturală a pânzei subiacente este menținută fără a sacrifica imaginea. 8" x 41". Artista, Ellen Reilly. (b) Detaliu.

Vederea iluzorie văzută de la fereastră a fost imprimată pe lenjerie foto presensibilizată. Artista, Cindy Sagen.
O fo^ satinată cu cusătură automată acționează ca un mediu pentru imprimarea în emulsie Self Portrait. 32" x 24". Artista, Barbara Boeing.
Un tip complet diferit de compoziție este posibil atunci când fotografiile sunt imprimate pe bucăți separate de material sau hârtie și apoi asamblate într-un colaj. Imprimeurile individuale sau secțiuni tăiate de imprimeuri sunt ușor combinate prin cusătură sau lipire. Odată ce ordinea de bază a lucrării a fost stabilită, tipăriturile își pierd identitățile separate prin contopirea în declarația totală. Deși fotografiile din Route 9A au o relație subiectivă mai degrabă decât o relație reală picturală, printurile separate realizează continuitate printr-un ritm de forme întunecate și luminoase care curg prin fotografiile individuale - ca și cum privitorul ar fi privit de fapt scene dintr-un vehicul în mișcare. (Vezi pagina 124.)
Ca și alte tipuri de fotografii, imprimeurile pe țesătură sau hârtie acoperită cu emulsie pot fi împodobite sau colorate manual. Imaginile foto colorate manual nu trebuie să respecte o schemă realistă, dar pot fi colorate în mod arbitrar cu o varietate de substanțe. Vopsele foto, vopsea acrilică sau ulei diluată, creioane colorate, pixuri de marcare, pasteluri sau chiar cusături pot fi folosite după ce unele teste anterioare au dovedit adecvarea lor. Suprafețele foto care urmează să fie cusute sau brodate trebuie acoperite cu o foaie de hârtie de calc subțire pentru a proteja suprafața imaginii în timp ce lucrul progresează. Ulterior, hârtia este tăiată sau trasă departe de zonele cusute, lăsând împodobirea pe fața imprimeului.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Zona de lucru și materiale

Pentru imprimarea emulsiei cu viteză de proiecție este necesară o cameră întunecată complet echipată, cu tăvi standard și o lumină de siguranță portocalie sau roșie. Ustensilele care vor intra în contact cu emulsia corozivă trebuie să fie din sticlă, plastic dur sau oțel inoxidabil. Pentru a încălzi emulsia este nevoie de un vas adânc umplut cu apă fierbinte. Un termometru de cameră întunecată este utilizat pentru a verifica temperatura apei înainte și în timpul timpului în care emulsia este lichefiată.
De regulă, emulsia este absorbită cu ușurință pe suprafața hârtiei poroase, în timp ce țesăturile tratate necesită o spălare minuțioasă pentru a le scăpa de substanțe chimice și de dimensionare înainte ca emulsia să poată fi aplicată. Odată ce țesătura este eliberată de dimensionare, emulsia curge între fibrele țesute, formând o legătură cu țesătura. Țesătura preacoperită, cum ar fi pânza de artist amorsată, nu

va ține emulsia în mod corespunzător și trebuie să fie acoperită cu un strat subțire de gesso pentru a oferi „dinte” pentru o bună aderență. Eticheta de pe ambalajul emulsiei va sugera suprafețe pe care emulsia poate fi folosită cel mai bine.

Produsele chimice necesare pentru prelucrarea suprafețelor expuse cu emulsie sunt aceleași cu dezvoltatorul, opritorul și fixatorul obișnuit recomandat pentru hârtiile foto. Informații mai specifice despre acele soluții chimice vor fi furnizate în fișa de instrucțiuni care însoțește emulsia.*

APLICARE

Înainte de a putea fi aplicată emulsia, suportul trebuie pregătit. Bucățile individuale de țesătură sau hârtie pot fi lipite pe un blat protejat. ^Când

* Emulsie produsă comercial conține adesea fenol (otravă) ca conservant. Vaporii de fenol sunt nocivi; toate lucrările trebuie efectuate într-o zonă bine ventilată.

mai multe bucăți de țesătură poroasă trebuie acoperite simultan, țesătura este stivuită în straturi. Pe măsură ce primul strat este acoperit, excesul de emulsie se scurge prin țesătură, ajutându-l să sensibilizeze al doilea strat și așa mai departe. Secțiuni mari de material pot fi montate pe targi de pânză pentru a menține suprafața întinsă pentru o acoperire mai ușoară.

După ce suportul a fost pregătit, toate luminile camerei, cu excepția iluminatului de siguranță, sunt stinse. Recipientul se pune într-un vas cu apă fierbinte pentru a lichefia emulsia. Emulsia va curge la aproximativ 95°F până la 105°F. Această temperatură nu trebuie depășită, deoarece supraîncălzirea poate aburi imprimarea. Când este necesară doar o porțiune din emulsie, aceasta trebuie încălzită numai până când acea cantitate devine lichefiată. Emulsia se va solidifica rapid, așa că trebuie aplicată imediat.

Ce tip de aplicație să folosești va depinde de textura dorită în imprimarea finală. Va rezulta o textură grosieră dacă emulsia este periată cu o perie cu peri mari. Aplicarea cu o perie de polispumă va produce o suprafață de imprimare mai netedă. O suprafață aproape impecabilă va rezulta dacă emulsia subțiată este acoperită prin pulverizare cu o unitate de aerosoli sau un pistol cu aer comprimat. Acoperirea prin pulverizare poate necesita mai mult de o aplicare pentru a construi o suprafață uniform sensibilizată. Atunci când trebuie acoperite suprafețe mari de țesătură sau hârtie sau când o emulsie urmează să fie pulverizată, puteți dilua emulsia adăugând până la 20% apă caldă pentru a ajuta la menținerea stării lichide în timpul aplicării.

Puteți acoperi suporturi puternice, rigide, turnând emulsia lichidă direct pe țesătură sau hârtie. Odată ce stratul de emulsie s-a nivelat, orice exces trebuie să fie turnat înapoi în sticla opac.

Acoperiți benzi de testare de 2" x 6" în același timp cu acoperirea suprafeței primare. Două sau mai multe benzi de testare trebuie sensibilizate pentru fiecare imprimare planificată.

Studii de suprafață—Prima parte: Variații pe o temă de tapet. O compoziție imprimată pe hârtie Arches acoperită cu emulsie și colorată manual cu creioane colorate. 17" x 10". Artista, Elisa Tenebaum.

IMPRIMARE

Expunerea și procesarea imprimării

După ce emulsia este complet uscată, suprafața fotosensibilă este echivalentă cu o foaie de hârtie fotografică cu viteză medie. Puteți determina timpul inițial de expunere făcând teste de mărire pe hârtie. Apoi puteți evalua timpul de expunere și setarea lentilelor prin imprimarea unei benzi de test acoperite cu emulsie.
Banda de testare este procesată prin aceeași metodă planificată pentru mărirea efectivă. Când este utilizată procedura standard de procesare, banda de testare este scufundată în tăvi pline cu soluții chimice care nu depășesc temperatura camerei (65°F până la 68°F). Dacă o imprimare este supradimensionată și prea mare pentru a fi scufundată într-o tavă de dezvoltare, se poate folosi un blat sau o masă lat, căptușit cu plastic, pentru prelucrarea bureților: suprafața imprimării este ștearsă ușor folosind trei bureți separați care au fost saturati cu cei trei. soluții chimice separate.
După un test de succes, puteți începe expunerea efectivă. Adesea, un șevalet reglabil pentru hârtie foto poate fi folosit pentru a ține materialul acoperit cu emulsie. Pentru o zonă de imprimare de formă ciudată, hârtia sau materialul este lipită direct de baza de mărire. Piesele extrem de mari montate pe targi din pânză nu pot fi expuse în mod obișnuit. Ar trebui să verificați manualul pentru mărire pentru instrucțiuni pentru proiectarea unei imagini de dimensiunea necesară pe perete sau podea. Folosind filtrul roșu de mărire pentru a acoperi obiectivul, puteți focaliza imaginea direct pe materialul sensibilizat fără a-l expune. Expunerea și procesarea se procedează apoi în conformitate cu datele benzilor de testare.
In final, imprimeul se spala usor in apa rece timp de aproximativ o jumatate de ora, in functie de marimea piesei si de porozitatea materialului suport.
Imprimări în emulsie pe ceramică,
Suprafețe din sticlă, metal, plastic și email
Emulsiile foto pot fi aplicate și fotografiile pot fi imprimate pe aproape orice material după ce suprafața a fost pregătită corespunzător.
Imaginile foto arse pe ceramică erau produse încă din anii 1850, dar, la fel ca multe procese timpurii, au intrat în uz odată ce substanțele chimice preambalate și hârtiile foto au devenit disponibile. Astăzi, procesul a fost reînviat de artiști care testează formulele originale pentru a ajunge la calitatea picturală dorită în munca lor. Această tehnică necesită mai mulți pași suplimentari pentru a pigmenta chimic imaginea de argint, permițându-i să reziste la procesul de ardere. Acum este disponibil un kit pentru uz general care conține substanțe chimice premăsurate și instrucțiuni pas cu pas.
Un alt produs, aluminiul presensibilizat, face acum posibilă imprimarea fotografiilor direct pe metal fără pregătirea suprafeței sau aplicarea de emulsie. Foile fotosensibile din aluminiu, disponibile în diferite dimensiuni (0,016 inchi grosime), asigură o suprafață de imprimare echivalentă cu cea a unei hârtie fotografică obișnuită.
100 de procese de imprimare prin emulsie
Imaginea figurii umane lucrează în armonie cu forma sculpturii, părând a fi un foraj găsit în inima lutului. Untitled conține o imagine cu emulsie arsă. 13" x 7" x 5%". Artist, John C. Barsness.
PROIECTA
Fotografiile proiectate pe suprafețe tridimensionale sunt adesea distorsionate de forma subiacentă. Aceasta este o problemă de proiectare care trebuie investigată cu mult înainte de imprimare. Fotografia trebuie mai întâi proiectată cu un aparat de mărire pe zona

de imprimare propusă pentru a determina adecvarea acesteia la design. Suprafețele cu curbură extremă vor provoca disiparea luminii și a imaginii din aparatul de mărire. Această distorsiune poate spori interesul unei compoziții în unele cazuri, dar în alte cazuri imaginea va deveni de nerecunoscut.

Deoarece imprimarea cu emulsie este în principiu un proces alb-negru, culoarea nu este o variabilă. Imaginea translucidă derivată din tragerea unei fotografii pe o suprafață ceramică glazurată este o excepție, deoarece subglazurele vor apărea prin imagine și vor adăuga culoare. Ceramica foto poate fi, de asemenea, colorată după ardere prin aplicarea de luciu, care sunt apoi recărcate la o temperatură mai scăzută.

PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE

Materiale

Deși aproape toate emulsiile sunt potrivite pentru suprafețe ceramice, amprenta rezultată nu poate fi arsă. Pentru această aplicație specială, va fi nevoie de un kit care să conțină emulsie și substanțe chimice pigmentare.

O imagine foto care urmează să fie arsă poate fi imprimată peste orice glazură ceramică, atâta timp cât glazura de dedesubt este suficient de deschisă pentru a nu ascunde imaginea. Unele culori de glazură de bază care ar putea fi utilizate sunt alb lucios sau satinat mat, alb murdar și galben deschis.

Deși suprafețele pe care poate fi aplicată emulsia variază foarte mult, formele cel mai probabil să poarte o imprimare fără distorsiuni sunt plate sau doar ușor concave sau convexe.

Procese de imprimare în emulsie   101

Before and After #3 a fost creat pe un corp din faianță albă, ars cu biscuit, sensibilizat cu emulsie. După imprimare, imaginile au fost colorate manual sau colorate cu acrilice, acuarelă și cerneluri. 26" x 10' X 8". Artista, Mary Ann Johns.

Pregătirea suprafeței

Pregătirea meticuloasă a suprafeței este vitală pentru succes, deoarece o mică pată de murdărie sau grăsime poate face ca emulsia să se desprindă sau să se decojească în timpul procesării. Suprafețele din sticlă și ceramică sunt spălate bine cu apă fierbinte care conține spălat sau sodă. ^Când piesele ceramice urmează să fie arse, pentru curățarea inițială a suprafeței se recomandă o soluție diluată dintr-o parte de înălbitor de uz casnic la zece părți apă. După ce este curățată, suprafața nu poate fi atinsă cu degetele și trebuie uscată imediat cu un evantai mic.

Următoarea procedură, numită subbing, este necesară pentru a curăța mai departe ceramica și sticla înainte de aplicarea emulsiei. Soluția de sublimare (care este un detergent chimic, deci trebuie purtate mănuși de cauciuc) este amestecată conform instrucțiunilor furnizorului emulsiei. Această soluție este turnată peste suprafață și din nou uscată cu un ventilator.

Suprafețele lucioase din metal, plastic sau emailate sunt vopsite cu un strat de grund de poliuretan sau bachelită (finiș transparent) diluat 1:1 cu spirt mineral de terebentină. Acest strat de acoperire este aplicat și uscat cu cel puțin douăsprezece ore înainte de aplicarea stratului de emulsie. Suprafețele cu luciu ridicat pot să nu formeze o legătură permanentă cu stratul de grund, cu excepția cazului în care suprafața este rugoasă cu vată de oțel fină.

APLICARE

Emulsia se aplică și se imprimă, folosind doar o lumină sigură, așa cum se recomandă în fișa de instrucțiuni a producătorului.
Spre deosebire de hârtia și țesătura poroasă, suprafețele alunecoase necesită un strat uniform de emulsie pentru o aderență adecvată.
Emulsia va adera cel mai bine la suprafețele calde, iar piesele pot fi încălzite ușor (nu peste 100°F) înainte de prima aplicare.
De obicei, cea mai bună tehnică de acoperire este să turnați emulsia caldă, lichefiată pe material și să o împrăștiați prin înclinarea suprafeței, distribuind emulsia uniform. Odată ce suprafața este complet acoperită, excesul poate fi turnat și păstrat.
Suprafețele neuniforme care nu se pretează acestei metode pot fi

acoperit cu pulverizare cu un pistol sau aerosoli. Emulsia este diluată cu apă caldă conform instrucțiunilor producătorului^. După ce primul strat subțire de pulverizare s-a uscat, se aplică un al doilea strat pentru a asigura o distribuție uniformă.

IMPRIMARE

Echipamentele, materialele și procesele sunt aceleași cu cele pentru imprimarea unei emulsii obișnuite.
Emulsia furnizată în kitul fotoceramic este comparabilă cu o mărire de grad de contrast #5 cu o scară de gri foarte îngustă. Chiar și așa, negativele subțiri nu se vor reproduce bine, așa că doar imaginile de calitate ar trebui să fie luate în considerare pentru acest proces.
Timpul de expunere nu este critic atunci când este imprimată emulsie fotoceramică. Acesta variază de la douăzeci la șaizeci de secunde la lentile f8 care funcționează fără diferențe apreciabile în rezultate.

Procese de preardere pentru fotoceramica

După ce imaginea imprimată în emulsie este procesată în mod obișnuit, piesa ceramică trebuie să sufere un tratament chimic suplimentar înainte de ardere. Poate fi tratată imediat, sau piesa fixată și spălată poate fi pigmentată ulterior, când mai multe piese pot fi pregătite pentru ardere.
După ce imaginea a fost fixată, procesele suplimentare sunt efectuate în lumină normală. Deoarece substanța chimică din kit este toxică și poate fi absorbită prin piele, sunt necesare mănuși de cauciuc pe parcursul proceselor de pigmentare și stabilizare. Soluțiile chimice trebuie amestecate în stare proaspătă, conform instrucțiunilor trusei și utilizate imediat pentru rezultate bune.
În timpul pigmentării, fotografia atrage un pigment din soluția de clorură de cobalt și dicromat de potasiu, colorând imaginea argintie la aceeași densitate ca imprimarea originală. Soluția de pigmentare se toarnă în mod repetat peste imagine timp de cel puțin cinci minute. Teoretic, extinderea acestei proceduri va aprofunda contrastul; soluția poate fi turnată sau agitată peste suprafața de imprimare timp de până la treizeci de minute.
După pigmentare, imaginea este stabilizată într-o soluție din două părți de nitrat de plumb și dicromat de potasiu timp de zece minute. În primele treizeci de secunde, soluția de stabilizare este turnată sau agitată, timpul rămas fiind folosit pentru a înmuia imaginea. După aceasta, bucata se spală timp de cinci minute și se lasă să se usuce.
Odată ce imprimarea este uscată, poate fi evaluată. Dacă este necesar, orice imagine sau toată imaginea poate fi șters cu o cârpă saturată cu înălbitor de uz casnic și apă. Dacă imprimarea este satisfăcătoare, piesa este gata de ardere.

Arderea ceramicii foto

Glazura folosită la arderea originală va ajuta la determinarea temperaturii de ardere. Un ciclu rapid produce de obicei cea mai bună imagine. Conul 016 ar trebui să fie atins în aproximativ trei ore; cuptorul este apoi oprit și lăsat să se răcească. Imaginea declanșată trebuie să apară uniform lucioasă. Zonele plictisitoare indică sub-ardere care poate fi corectată prin reîncărcare. O suprafață deteriorată cu bule mici indică supraaprindere și nu poate fi remediată. Tragerea către conul 5 va distruge complet imaginea.
O bucată care este arsă corect poate fi manipulată ca orice supraglazură. Poate fi considerat complet sau poate fi reîncărcat de mai multe ori cu străluciri la temperatură mai scăzută.
Pentru a pigmenta imprimarea, turnați soluția de pigmentare peste imagine în mod continuu timp de cinci minute.
În timpul stabilizării, agitați soluția peste suprafața imprimată doar treizeci de secunde, apoi lăsați-o să se înmoaie.
După stabilizare, imprimarea este gata de tragere. Placa, creată de Lynn Eder, conține imaginea plăcilor de scurgere marginite cu o margine întunecată de oxid de fier.

Emulsie Silkscreen cu viteză de proiecție
Timp de mulți ani, serigrafiile foto au fost cea mai utilizată metodă pentru imprimarea pe suprafețe fără hârtie. Odată ce șablonul foto este aplicat pe o serigrafie, pot fi produse o mulțime de printuri din original. Reproducerile de culori sunt realizate dintr-o serie de ecrane separate pe culori, fiecare într-o culoare primară, imprimate în secvență.
Șabloanele foto pentru imprimare serigrafică sunt create prin trei metode diferite. Procesul original, folosit și astăzi, se bazează pe un amestec bicromat fotosensibil. Acest amestec ieftin este creat dintr-un pachet (15 g) de gelatină simplă dizolvată în 60 ml apă. După ce gelatina a absorbit apa, recipientul care conține amestecul este pus în apă caldă până când gelatina devine fluidă. În acest moment, se adaugă 1 g cristale de dicromat de amoniu. Soluția sensibilă la lumină este imediat acoperită pe materialul ecranului. După uscare, ecranul acoperit cu bicromat este expus la lumină (photoflood) în contact cu o peliculă pozitivă mărită. Zonele expuse devin insolubile pentru a forma imaginea șablonului, iar zonele neexpuse sunt spălate.
Un alt proces, mai contemporan, necesită un film cu șablon foto (cum ar fi Ulano) special creat în acest scop. În această metodă indirectă, filmul cu șablon foto este imprimat în contact cu o peliculă de mărire pozitivă, procesat și apoi lipit de serigrafie. Cu acest tip de șablon pot fi utilizate numai cerneluri pe bază de ulei.
Cel de-al treilea proces mai puțin cunoscut utilizează un șablon produs direct pe un ecran sensibilizat la emulsie dintr-o mărire directă de proiecție a unui film pozitiv de format mic. Cerneala pe bază de apă nu va dizolva emulsia. Pentru imprimare pot fi folosite fie cerneluri pe bază de ulei, fie pe bază de apă.
Autocolantele cu serigrafie foto permit plasarea imaginilor foto pe suprafețe neregulate, imposibil pentru imprimarea directă. Această sculptură din ceramică de dimensiune completă a junk food a fost creată într-o singură unitate și completată cu decalcomanii foto arse. Artist, Victor D. Spinski.

O imprimare cu serigrafie foto a unei mașini antice a fost tipărită direct pe lut pentru a spori aspectul primitiv al mașinii. 20 inci lățime. Artist, Marvin Bartel. Fotografie de Lenny Jordon.

PROIECTA
Reproducerea foto a oricărei imagini este posibilă cu oricare dintre cele trei procese de serigrafie. Cu toate acestea, liniile ascuțite și clare din Rock City Baroque au fost atinse datorită capacităților de reproducere precise ale unui film cu șablon indirect, cum ar fi Ulano Hi-Fi Green sau Blue Polly. Cu accent pe linie și model, compoziția a fost construită în jurul interacțiunii spațiului negativ și pozitiv. Imaginea hambarului este secundară modelului pe care îl creează.
O imagine serigrafică foto imprimată de pe un ecran acoperit cu emulsie este de obicei mai „expresivă”. Vă puteți baza pe un pozitiv de 35 mm cu un contrast excelent pentru a reproduce cu fidelitate bună, dar nu vă puteți aștepta niciodată să se potrivească cu calitatea de reproducere a unui pozitiv de semiton mărit contactat pe filmul stencil.
Procesele de serigrafie și materialul care primește imprimarea trebuie alese pentru a se completa reciproc. Într-o imprimare serigrafică a unei mașini agricole antice, Marvin Bartel a folosit argila de bază a piesei ceramice pentru a spori aspectul mașinii. Fotografia se referă ca un element esențial lucrând în armonie cu construcția ceramică funcțională.
Relația dintre textura și fotografie este evidentă și în imaginea serigrafiată a unui craniu imprimată pe hârtie lucrată manual. Fascinația printului este derivată din starea tranzitorie pe care o sugerează. Fără să fie pictural
Detaliu, Rock City Baroque, o serigrafie foto pe lenjerie. Artist, Richard Daehnert.

Pentru a acoperi o suprafață mare de serigrafie cu emulsie: (a) Se toarnă emulsie lichefiată de-a lungul interiorului cadrului serigrafiei. (b) Cu o singură mișcare de măturat, trageți emulsia în sus pentru a acoperi secțiunea de lucru a ecranului.
explicit, fragmentul de craniu este asociat vizual cu imaginile inimii, evocând un răspuns mai degrabă emoțional decât intelectual. Misterul imaginilor se datorează în parte utilizării neortodoxe de către artist a mediului.
PREGĂTIREA PENTRU TIPARARE
Zona de lucru și materiale
Deși termenul „serigrafie” încă persistă, Dacronul, nailonul și alte țesături sintetice sunt acum mai frecvent utilizate pentru ecrane. Un ecran bine construit va face mii de imprimeuri odată ce materialul a fost întins și fixat pe un cadru din lemn sau metal. Cu toate acestea, atunci când un ecran a fost imprimat anterior cu cerneluri pe bază de ulei, țesătura trebuie degresată cu o soluție de spălare fierbinte de fosfat trisodic înainte de aplicarea emulsiei.
Pentru a imprima cu serigrafie un pozitiv foto, aveți nevoie de un film pozitiv de format mic pentru a proiecta o imagine negativă pe ecranul acoperit cu emulsie. Puteți crea un film pozitiv de format mic prin imprimarea prin contact a unui negativ alb-negru pe film orto. Alternativ, puteți utiliza o transparență de culoare (film de diapozitiv) dacă conține tonuri reci care se vor reproduce bine într-o mărire alb-negru.
Emulsiile cu viteza de proiecție trebuie aplicate într-o cameră întunecată cu lumină sigură. Măritorul trebuie reglat pentru a imprima ecrane sensibilizate. Capul său poate fi poziționat pentru a proiecta imagini pe o serigrafie mare sensibilizată plasată pe podea sau fixată pe perete.

Zona de procesare trebuie configurată pentru a se adapta la dimensiunea ecranului. O masă sau blat acoperit cu plastic poate fi aranjată pentru dezvoltarea bureților dacă tăvile obișnuite de dezvoltare se dovedesc prea mici pentru scufundarea ecranului.
Emulsia serigrafică cu viteză de proiecție poate fi achiziționată într-un kit care conține substanțele chimice necesare pentru dezvoltarea imaginii. Este necesară o racletă pentru a acoperi emulsia pe ecran. După dezvoltare, trebuie prevăzută o chiuvetă mare sau o cadă cu apă curentă caldă pentru a „spăla” ecranul.

APLICARE
Lichefiați emulsia la o temperatură de acoperire de 90°F până la 95°F prin scufundarea recipientului într-un castron cu apă caldă. Apoi aplicați-l într-o zonă bine ventilată, iluminată în siguranță.
Când ecranul este relativ mic, puteți realiza cel mai bine această procedură plasând ecranul plat, cu partea de jos în sus, pe o suprafață acoperită cu plastic. Turnați o panglică de emulsie de-a lungul unei părți a ecranului și apoi trageți uniform cu racleta. Ecranele mai mari sunt acoperite în picioare, cu partea de jos în afară. Emulsia este turnată pe marginea inferioară a cadrului și trasă în sus pentru a acoperi porțiunea de lucru a ecranului. Acest lucru ar trebui făcut dintr-o singură lovitură, deoarece tragerea emulsiei înainte și înapoi provoacă o distribuție neuniformă. După acoperire, puneți ecranul umed pe capăt și lăsați-l să se usuce în întuneric total. Un ventilator poate fi folosit pentru a accelera procesul de uscare, dar rețineți că aerul încălzit ar putea distruge emulsia.
IMPRIMARE
Expunerea imprimării
Expuneți serigrafia acoperită cu emulsie cu o peliculă pozitivă în aparatul de mărire. (De asemenea, poate fi expus prin imprimare prin contact direct, conform instrucțiunilor din kit.) Procedura de mărire directă pe emulsie este descrisă mai devreme în acest capitol. Cu toate acestea, benzile de testare nu sunt practice atunci când utilizați emulsie pentru serigrafie.
Puteți estima timpul de expunere făcând mai întâi o expunere pe hârtie bromură obișnuită și înmulțind acest factor de timp cu patru. Deși hârtia poate fi la fel de sensibilă ca emulsia, va dura mai mult pentru ca lumina să treacă prin stratul gros de emulsie de pe ecran. Un timp mediu de expunere poate fi de un minut la o setare a obiectivului de f8. Puteți expune ecranul din ambele părți, în funcție de modul în care va apărea imaginea în imprimarea finală. Așezați o coală de hârtie neagră sub ecran pentru a preveni reflectarea luminii înapoi pe partea inferioară a ecranului în timpul expunerii.
Dezvoltarea imaginii
Dizolvați substanța chimică uscată în apă rece, conform instrucțiunilor din kit. Temperatura dezvoltatorului nu poate depăși 68°F.
Dezvoltați ecrane mari cu o perie moale sau un burete saturat cu dezvoltator. Vopsiți revelatorul pe ambele părți ale ecranului acoperit cu emulsie timp de două până la trei minute. Ecranele mai mici, plasate într-o tavă cu revelator, trebuie agitate frecvent în timpul perioadei de dezvoltare de trei până la cinci minute. Nu depășiți acești timpi sugerați, deoarece dezvoltarea îndelungată va face ca emulsia să se întărească și o va face foarte dificilă îndepărtarea.
Atunci când în camera întunecată este disponibilă apă curentă caldă, puteți spăla ecranul dezvoltat direct cu un flux ușor de apă caldă (nu fierbinte) pentru a îndepărta porțiunea neexpusă a imaginii. Dacă

trebuie să spălați ecranul la lumină obișnuită în afara camerei întunecate, fixați imaginea cu o soluție 1:2 de oțet alb și apă înainte de a o spăla.
Odată ce spălarea este completă, utilizați apă rece pentru o clătire finală, apoi ștergeți ecranul cu prosoape de hârtie. Dacă o inspecție atentă dezvăluie o rășină de gunoi
Cu ecranul sprijinit într-o tavă de procesare, aplicați cu burete revelatorul peste porțiunea expusă a ecranului.
Spălați partea neexpusă a imaginii de pe ecran cu un flux ușor de apă caldă.

datorită zonelor deschise ale imaginii de pe ecran, puteți folosi un amestec de 30 ml de înălbitor de uz casnic lichid și 1 l apă pentru a curăța reziduurile de pe ecran. Aplicați soluția numai în zonele cu probleme și spălați-o după unul sau două minute. Clătiți bine ecranul, apoi ștergeți-l. Odată ce emulsia este complet uscată, blocați zonele deschise ale ecranului care mărginesc imaginea. Tipul de blocare temporară utilizat va depinde de tipul de cerneală serigrafică. Cernelurile de imprimare și produsele blocate sunt disponibile în magazinele locale de articole de artă sau de la producătorii acestora. Puteți șterge cernelurile serigrafiate, precum și alte medii de imprimare lichide prin ecran, în funcție de materialul de bază și de aplicarea finală a imprimării. De asemenea, puteți produce imagini foto pe email cu un șablon foto. Mai întâi, acoperiți metalul cu email și ardeți-l în modul obișnuit. Apoi ecranați imaginea pe suprafața emailată folosind o bază de serigrafie transparentă. Prăfuiți o culoare contrastantă de email peste imagine; va adera numai la baza umedă. Din nou, ardeți la cuptor smalțul care conține imaginea pentru a produce smalțul foto finalizat.
(a) Artistul a creat Gail Twice, o imagine foto emailată, prin serigrafie pe bază transparentă prin șablonul foto și apoi ștergând suprafața imprimată cu email. Fiecare panou este de 41/2" x 41/4". Artist, Mel Someroski. Fotografie de Greg Moore (b) Lucrare finalizată în cadru, 91/4" x 81/2".

VI
Imprimare inovatoare
Procesele
Metodele explorate în acest capitol sunt la fel de variate ca și artiștii ale căror lucrări sunt reprezentate, dar toate împărtășesc succesiunea de experimentare, schimbare, reelaborare și, în final, stăpânire a materialelor și tehnicilor.
După cum confirmă lucrarea ilustrată, un artist trebuie să aibă succes la mai multe niveluri, indiferent dacă o imagine foto este imprimată pe țesătură sau hârtie, utilizată în combinație cu pictura sau desenul sau creată din film instant. Găsirea unui proces viabil nu este un scop în sine; este doar începutul din care poate decurge o formă personală de exprimare.
Următorul, așadar, este un studiu al proceselor noi și interesante legate de fotografie, scrise de artiști înșiși – lucrând într-o varietate de medii, folosind adesea tehnici dezvoltate personal și contribuind cu generozitate cu experiența, cuvintele și munca lor.
Cianotip și desen
Un exemplu excelent de imagini care poate rezulta dintr-o căsătorie perfectă de tehnică, materiale și expresie este evidențiat în lucrarea artistului din San Francisco, Sam Apple. Folosind imprimeuri cu

cianotip pentru a crea un spațiu perceptibil în care există desenele sale, Apple a realizat o integrare excepțională a desenelor și imaginilor foto în seria sa de opt părți, Goodbye Tenth & Folsom.
Apple își explică ideea pentru serie după cum urmează: „Motivul inițial pentru utilizarea procesului foto cianotip a fost realizarea unei iluzii semitransparente a unui plan vizual separat. Prin combinarea desenului și cianotipului, am

au juxtapus subiectul central cu un mediu exterior. Aceste imagini realiste sunt în general legate între ele prin conceptul emoțional al piesei, dar nu provin neapărat din aceeași sursă.”
Seria Apple nu este numai captivantă la nivel vizual, ci este și intrigantă din punct de vedere tehnic. Care este primul, imaginile sau desenul? Pentru a clarifica, el răspunde: „Am încercat să mențin procesul de foto-imagine cât mai liber posibil, aplicând cianotipul ca o spălare rapidă peste linia (grafit 6B) deja pe hârtie. Gestul loviturilor cianotipului. sprijină vizual calitatea liniei creionului, creând în același timp un alt nivel vizual de imagini pentru a extinde spațiul tridimensional din planul imaginii.”
El detaliază în continuare metoda sa de aplicare spunând: „Uneltele pentru aplicarea sensibilizatorului se potrivesc, în general, la scara mișcărilor dorite și, în cele mai multe cazuri, am folosit o pensulă ieftină de 4 inci lățime. Acest tip de perie se usucă. rapid și nu reține lichidul, provocând o multitudine de urme de pensulă uscată. Această textură face un contrast interesant cu zonele solide după ce imaginile foto sunt imprimate."
Apple tipărește imaginile cu cianotip cu un negativ de dimensiune completă pe film de duplicare de mare viteză (#2575). Apoi expune imaginea sub o lampă solară, ceea ce îi permite să manipuleze imprimarea în timpul expunerii îndelungate.
La revedere Tenth & Folsom. O serie de opt desene în creion cu imagini cianotip suprapuse. 42" x 30" fiecare. Artist, Sam Apple. Fotografii de Bill Kane.

stânga: Gardul este întotdeauna mai maro de cealaltă parte a ierbii. Dalinograf de Lon Spiegelman pentru cartea sa cu același titlu. 4%" x 7".
dreapta: „Cea mai profundă declarație nu a fost încă spusă, Tabloul importanței a murit de mult.” Dalinograf de Lon Spiegelman din cartea sa, The Fence is Always Browner on the Other Side of the Grass. 5" x 8".
Dalinograful
În abordarea sa originală a fotografiei fără cameră, Lon Spiegelman a perfecționat o tehnică pe care a folosit-o pentru a produce imagini foto-imprimate din desene. Ce este un dalinograf? Lon Spiegelman din Los Angeles, autor, artist plastic, fotograf, inventator al dalinografului și instructor de compoziție fototip, își descrie procesul după cum urmează: „Negativul de hârtie din care este produs dalinograful este delimitat sau desenat manual. . Odată desenat negativul, acesta poate fi imprimat prin contact pe materiale sensibile la lumină și procesat în consecință. Nu este necesară nicio cameră. Nu este necesară măritorul, deși poate fi folosit pentru a imprima prin proiecție negative delimitate manual de dimensiunea unui film.
„Două elemente de bază cerute de la negativ sunt hârtia și culoarea. Se pot folosi o mie de tipuri diferite de hârtie, fiecare cu granule

diferite care vor varia textura imaginii imprimate. Și pot fi folosite o mie de culori diferite, fiecare cu un unic proprietatea fie de a reține, fie de a lăsa lumina să treacă prin negativ. Posibilitățile sunt nesfârșite.”

În fața „posibilităților nesfârșite” pe care le prezintă această tehnică, cum ar trebui să înceapă munca? Spiegelman sugerează: „Cernelurile colorate și creioanele colorate sunt folosite pentru a desena direct pe hârtia care urmează să devină negativul de imprimare. Diferitele culori pot fi asemănate cu spectrul de densitate găsit pe orice negativ fotografic. O linie trasată cu cerneală neagră nu va permite lumina trece prin, producând astfel o zonă pozitivă albă. O zonă fără cerneală sau culoare va permite cantității maxime de lumină să treacă prin negativul de hârtie și astfel să producă o zonă neagră pe imprimarea pozitivă. Culorile mai calde ale spectrului, precum galben și roșu, va împiedica trecerea mai multă lumină prin negativul de hârtie decât culorile mai reci, cum ar fi albastru și verde. Cu alte cuvinte, părțile negre ale negative apar ca albe pe pozitiv și invers, în timp ce toate gradațiile de culoare utilizate afectează densitatea tonurilor de gri în imprimarea finală.”

În acest proces, metoda de bază de tipărire prin contact este utilizată pentru a imprima un negativ dalinografic la dimensiune completă. Originalul de hârtie este plasat cu fața în jos pe o suprafață fotosensibilizată (în acest caz, hârtie fotografică) și ținut în contact în timpul expunerii. Imprimarea rezultată este o inversare, ceea ce face imposibilă reproducerea prin contact direct a literelor. Cu toate acestea, este posibilă mărirea proiecției unei imagini dalinografice.

Spiegelman își subliniază procedura de mărire: „Imprimeurile dalinografice produse cu ajutorul unui aparat de mărit sunt cele mai interesante și creează efecte care îl transformă pe artist într-un adevărat privitor al propriei sale lucrări. Se câștigă o perspectivă complet nouă a lucrării. Rezultatul acestei combinații de factori poate duce la detalii care nu sunt vizibile cu ochiul liber.

„Când un mic negativ dalinograf este plasat în aparat de mărit, toate principiile fotografice sunt valabile. Timpul de expunere este crescut în comparație cu cel necesar pentru imprimarea de contact pe hârtie fotografică, dar acest tip de expunere lasă mai multă latitudine pentru manipularea imaginii proiectate. ."

Pe lângă descrierea sa a procesului, amprentele lui Lon Spiegelman vorbesc de la sine despre posibilitățile prezente în tehnica negativă a hârtiei desenate. Imprimele sale parcurg o gamă de imagini foarte texturate, cu multe detalii existente pe un plan special complex în The Fence Is Always Browner . . . la utilizarea mai simplă și mai rezervată a liniilor, texturii și culorii în Citiți cartea nescrisă. Între aceste extreme există o lume ilu-sionară de imprimeuri dalinografice create de Spiegelman.

Imprimare cu șablon termic

Serigrafiile foto cu contrast ridicat sunt de obicei produsul unei proceduri în mai multe etape care începe cu crearea unui șablon de film dintr-o imagine originală pe film de artă grafică. Pentru a simplifica acest proces și pentru a obține rezultate similare, artistul și profesorul din Wisconsin, Ramona Audley, folosește un șablon termic creat de mașină pentru serigrafie. Ea își explică metoda ei simplă și ieftină astfel: „În primul rând, aleg o fotografie (nu este necesar filmul original) cu un contrast bun sau, în unele cazuri, îmi creez

propriul desen în creion în acest scop. Atunci când o fotografie trebuie utilizată , imaginea este fotocopiată pe un copiator de calitate care va menține contrastul ridicat al originalului.
Citiți Cartea Nescrisă. Dalinograf de Lon Spiegelman din The Fence Is Always Browner on the Other Side of the Grass. 4%" x 73/4".

stânga: Fantastic Flicks (un detaliu) ilustrează calitatea picturală obținută dintr-o imprimare serigrafică cu șablon pe material. Artista, Ramona Audley. Fotografie de Mary Ann Davis.
dreapta: Quilt Bicentenar: 47 de americani celebri și eu. Pilota creată din imprimeuri termice cu șablon de imagini desenate și foto pe țesătură. Artista, Ramona Audley. Fotografie de Mary Ann Davis.
„Imaginea fotocopiată sau desenul original în creion poate fi apoi plasat pe un șablon termic (Șablonul termic în infraroșu cu 9 găuri este de culoare roz și este disponibil la furnizorii de birouri sau de la compania 3M). Șablonul și copia sunt apoi trecute printr-un Mașină termofax conform instrucțiunilor șablonului. Rezultatul este că toate zonele întunecate ale imaginii sunt arse. Șablonul a devenit o imagine negativă care poate fi lipită în jurul marginilor direct pe serigrafie și imprimată ca un șablon de hârtie obișnuit. "
Șablonul termic poate produce o imagine îndrăzneață, cu contrast ridicat, așa cum se vede în detaliul din Fantastic Flicks. Capacitatea șablonului de a îndepărta totul, cu excepția esenței esențiale a unei imagini, este exploatată la maximum în lucrarea lui Audley, Bicentennial Quilt: 47 Famous Americans and Me. Folosind această tehnică, ea a combinat cu succes imagini și fotografii din diverse surse care altfel ar fi inconsecvente din cauza suprafețelor lor originale de imprimare. Versatilitatea șablonului termic este demonstrată în continuare prin imprimeul mare repetat pe material, Voyage of Love, care conține atât linii delicate, cât și detalii texturale.
Pe lângă imprimeurile ei cu șablon termic pe țesătură, Audley a folosit și șabloane pentru a crea imagini foto pe ceramică. Ea sugerează ca oxizii să fie presați pe ecran cu mâna pe vase bisque care ulterior vor primi un strat de glazură transparentă.

Alterări Polaroid SX-70
Fotografia cu imagine instantanee, din punctul de vedere al producătorului, a fost menită să fie sistemul fotografic pentru toată lumea – cu excepția poate fotografului serios. Această teorie a fost rapid infirmată de fotografi și artiști care au văzut imaginea instantanee ca un nou mediu provocator pentru auto-exprimare.
Unul dintre primii și cu siguranță cei mai influenți artiști care a descoperit și folosit posibilitățile artistice ale SX-70 Polaroid a fost Lucas Samaras. În seria sa, Photo-Transformation, Samaras a abordat gelatina moale din filmul sigilat ca și cum ar putea să fie un tablou incomplet. El a modificat fotografia originală prin mișcarea unor zone și imagini întregi pentru a crea o „realitate fracturată” în care ar putea exista figura umană transformată (o fotografie a lui însuși).
Ardine Nelson, artist, fotograf și pionier în modificările Polaroid, își verbalizează intriga cu potențialul noului mediu: „Fotografia Polaroid este analogă cu caseta video. În ambele cazuri, feedback-ul imaginii înregistrate este instantaneu. Datorită rezultatelor instantanee , Creatorul de imagini poate evalua imprimarea și reînregistra imediat. Acest lucru permite secvențierea mai multor cadre

care implică extinderea unei singure imagini la mai multe declarații de cadre. Materialul SX-70 nu are negative reproductibile; prin urmare, cu excepția cazului în care se face imediat o altă expunere a aceleiași scene, imaginea este unică.
Fără titlu, 1978. Tipărire de transfer SX-70 cu paisprezece cadre. 11" x 9". Artist, Ardine Nelson. Fotografie realizată de artist.

Untitled, 1978. O imagine creată prin transferul a două imprimări SX-70 pe plastic transparent. 3" x 6". Artist, Ardine Nelson. Fotografie realizată de artist.
„Imprimarea SX-70 poate fi prezentată ca o singură imagine, combinată într-o secvență, sau imaginile individuale pot fi folosite pentru a construi o imagine mai mare. Imaginile modificate pot fi refotografate pe filmul SX-70 pentru a integra imaginea modificată într-o singură imagine. imagine unificată. Aceasta deschide diverse posibilități pentru colaje bi- și tridimensionale."
Deși toate tehnicile descrise de Nelson necesită utilizarea filmului SX-70, fotografia cu acest film nu se limitează la camerele în stil SX-70. Cu toate acestea, filmul îndepărtat și expus prin alte metode trebuie în sfârșit returnat la o cameră SX-70 pentru procesare. Nelson explică: „Este posibil să se utilizeze filmul SX-70 într-o cameră cu orificiu sticonic sau într-o cameră cu folie, permițând utilizarea controlului mai tipic al camerei pentru expunere și obiectiv. Pachetul de film. Pachetul de film este proiectat astfel încât lumina să lovească doar partea superioară a filmului, astfel încât pachetul de film ar trebui să fie încărcat în camera pinhole în întuneric total.
„După ce foaia de film de sus este expusă, pachetul de film trebuie plasat într-o cameră SX-70 pentru a declanșa chimia de procesare încorporată în fiecare bucată de film. Odată ce pachetul este încărcat în cameră și poarta de încărcare închisă, camera automată. ejectează foaia de sus. Pe măsură ce filmul trece prin rolele de presiune din interiorul camerei, capacul chimic conținut în marginea largă a foii de film este rupt și începe procesarea."
Ardine Nelson explică în continuare: „O singură foaie de film SX-70 poate fi, de asemenea, scoasă din pachet și încărcată într-o cameră cu orificiu de sticlă sau într-un suport pentru folie pentru expunere. După expunere, filmul este returnat în pachetul de film, pachetul este plasat. în camera SX-70, iar foaia de film este scoasă pentru a începe procesarea. Vă sugerez să practicați această procedură în lumină normală cu o bucată de film uzată și un pachet de film gol înainte de a încerca în întuneric total. De asemenea, ar fi util să demontați cu atenție un pachet de film gol pentru a înțelege pe deplin cum funcționează.
„O foaie de film poate fi scoasă din pachet (în întuneric total) introducând un creion în fanta mică din colțul sus-stânga-spate și împingând ușor înainte. Filmul va începe să iasă din fanta din față. a ambalajului.Trageți cu atenție bucata de film direct din ambalaj.Trebuie să aveți grijă să nu rupeți capacul chimic conținut în marginea largă a fiecărei foi de film.După expunerea filmului, acesta este înlocuit în ambalaj prin introducerea mai întâi un colț în fanta frontală, îndreptând filmul cu pachetul și împingându-l înapoi în loc. Pachetul de film este proiectat cu un arc pentru a produce o cantitate mică de presiune pentru a muta următoarea bucată de film în sus pentru expunere în cameră Din acest motiv, poate fi necesar să împingeți ușor în jos partea superioară a filmului din pachet în timp ce introduceți colțul filmului pe care îl înlocuiți.”

Pe lângă capacitatea sa unică de a produce fotografii unice, caracteristicile fizice ale filmului SX-70, cu mediul său chimic umed sigilat în plastic, par să invite la manipulare. Deși imaginea s-a dezvoltat, sandwich-ul de film rămâne moale și poate fi alterat în primele câteva ore după începerea procesării. Durata acestei perioade de timp va depinde de viteza de procesare încorporată în film. Tehnicile de modificare a imaginii conținute în acest tip de film sunt variate. Ardine Nelson explică câteva dintre aceste metode: „În timp ce filmul

Untitled, 1978 este reprezentativ pentru suprafața texturală creată atunci când o imagine SX-70 este transferată pe o foaie subțire de plastic transparent. 3" x 3". Artist, Ardine Nelson. Fotografie realizată de artist.

rămâne moale, un instrument contondent sau ascuțit poate fi folosit pentru a desena, amesteca sau textura imaginea. Lucrul din față va lăsa o amprentă pe suprafața de plastic, în timp ce lucrul din spate nu va face. Este posibil să încălziți uniform o imprimare SX-70 mai veche și să reînmuiați suficient interiorul pentru a putea modifica din nou imaginea prin presiune. Căldura, precum și presiunea, vor afecta imaginea. Un fier de lipit cu vârf fin permite controlul liniei fine. Filmul poate fi încălzit într-un cuptor sau prăjitor de pâine în timpul procesării, ceea ce va face ca suprafața frontală să facă bule, creând texturi în imagine. Această bula se va contracta atunci când este îndepărtată din sursa de căldură. De asemenea, pixurile rezistente la apă și vopselele acrilice opace pot fi folosite pentru a desena pe suprafața filmului SX-70.”

Explorarea posibilităților filmului SX-70 nu se limitează la manipularea imaginii conținute, ci include și procese în care imaginea este tăiată, tăiată și, de fapt, despărțită de foaia de film sigilată în timpul etapelor incipiente ale procesării. Punctul culminant al acestei modificări este exprimat în munca de transfer a lui Ardine Nelson. Folosind o metodă prin care imaginile separate pot fi transferate pe o a doua suprafață, ea reconstruiește o reprezentare fotografică a realității prin transferarea zonelor selectate din mai multe imagini SX-70. Integrarea reușită a transferului multiplu de imagini selectate poate fi văzută în lucrarea ei, Banana Table, 1978, creată din cincisprezece cadre de film.

Nelson avertizează că această procedură trebuie efectuată cu precauție extremă. Nu este doar un proces delicat, ci și unul care poate fi și periculos. Pentru a proteja mâinile, trebuie purtate mănuși chirurgicale strânse. Ea subliniază: „Dacă orice material din filmul SX-70 intră în contact cu pielea dvs., zona trebuie spălată bine cu apă și săpun. Dacă apare o senzație de arsură, se poate folosi o baie de oprire slabă pentru a neutraliza starea alcalină. Un înlocuitor al băii de oprire ar fi orice acid ușor, cum ar fi oțetul sau sucul de portocale.”

Cu aceste precauții declarate, ea explică metoda ei de transfer în șase pași:

1. După ce filmul este scos și începe să apară o imagine bine definită, foaia de film poate fi separată pentru transfer. În primul rând, foaia de film SX-70 este tăiată în jurul marginii care unește hârtia albă cu foaia frontală transparentă de plastic. O lamă ascuțită de cuțit, mai degrabă decât o foarfecă, este folosită pentru tăierea în jurul marginii plasticului, pentru a evita ciupirea zonei imaginii a

filmului. După ce foaia este împărțită, materialul opac, care acoperă spatele filmului, precum și marginea albă din jurul imprimării, sunt îndepărtate, lăsând stratul de plastic transparent, stratul de imagine alb și întuneric.

Untitled, 1977. Compozit de transfer SX-70 cu opt cadre, cu un cadru (centru) o fotografie SX-70 nemodificată. 9" x 9". Artist, Ardine Nelson. Fotografie realizată de artist.

stratul chimic expus. Această separare a suportului opac de stratul de chimie întunecată trebuie să aibă loc în momentul (stabilit prin experimentare) în timpul procesării în care straturile pot fi desprinse fără a deteriora imaginea. И straturile sunt desprinse prea devreme, stratul negru va migra în alb, provocând texturarea imaginii care va face transferul imposibil.

2. După ce hârtia de suport a fost îndepărtată cu succes, filmul rămas trebuie să conțină stratul de plastic transparent, stratul de imagine alb și stratul de chimie negru. Imaginea este plasată cu fața în jos, iar chimia întunecată este îndepărtată din stratul de imagine albă. Acest lucru se realizează prin aplicarea de apă caldă (100-110°F) și rularea chimiei înapoi pe sine cu un tampon de bumbac. Trebuie avut grijă în timpul acestei proceduri. Dacă se aplică direct prea multă apă sau presiune, stratul alb se va dizolva și va elimina imaginea.

3. După îndepărtarea stratului întunecat, imaginea este gata pentru transfer. Pentru a adera imaginea, stratul alb este umezit cu apă caldă și plasat imaginea cu partea în sus pe suprafața de recepție. Stratul frontal de plastic este frecat ușor pentru a transfera imaginea. Folosind un prosop de hârtie și chiar presiunea mâinii, distorsiunea sau amestecarea imaginii va fi minimizată. În timpul acestei proceduri, stratul alb care conține imaginea se va extinde de obicei dincolo de marginea plasticului frontal, făcând separarea acestor două straturi mai puțin dificilă. Chiar înainte ca stratul frontal de plastic să fie îndepărtat, marginile sunt șlefuite pentru a asigura o legătură puternică între imagine și materialul de primire. O piuliță rotunjită, netedă, este destul de utilă pentru lustruirea unor suprafețe mici sau poate fi folosit și un ac de tachinare (unealtă ceramică).

4. Pentru a finaliza procesul de transfer, stratul frontal de plastic este îndepărtat. Cel mai bun instrument pentru aceasta este acul de tachinare. Începând de la un colț și împingând vârful acului între plastic și imagine, stratul de plastic poate fi ridicat. Colțul slăbit de plastic este ținut în timp ce lucrați în jurul marginilor cu acul. Adesea, despărțirea poate fi imediată. Cu toate acestea, dacă imaginea se lipește de plastic, aplicați presiune de deasupra plasticului și apoi încercați să ridicați din nou plasticul. Acul de tachinare vă poate ajuta să țineți apăsată imaginea în timp ce trageți în sus de plastic cu degetele. Cel mai important este ca imaginea să fie blocată în jurul marginilor. Imaginea se poate îndepărta și se poate bule în zona centrală. Înțepăți bula cu acul de tachinare și se va dezumfla și se va întinde.

Dacă plasticul frontal nu este separat suficient de curând, imaginea va deveni permanent legată de el. Această legătură apare mai întâi în zonele cele mai întunecate ale imaginii. Acest proces, așa cum sa subliniat, poate deveni mai dificil pe măsură ce Polaroid accelerează timpul de dezvoltare a filmului SX-70.

5. Emulsia albă care conține imaginea transferată va fi moale pentru o perioadă scurtă de timp. Umiditatea va înmuia din nou imaginea,

permițând întinderea și suprapunerea cu alte imagini. Acul de tachinare poate fi de ajutor pentru a muta imaginea moale.
6. Orice material alb în exces învecinat cu imaginea poate fi spălat cu apă caldă. Stratul de imagine albă va adera pe aproape orice suprafață după ce a fost umezit cu apă. M-am transferat pe sticlă, plastic și diverse hârtie fotografică. Emulsia capătă o suprafață picturală, texturată. O culoare suplimentară poate fi aplicată pe suprafață cu pixuri colorate sau cu pâslă. Imprimarea finală poate fi montată cu un capac din plexiglas cu filtrare ultravioletă pentru a înlocui filtrul încorporat al filmului care a fost îndepărtat în timpul transferului.
Deși Nelson preferă să folosească metoda descrisă pentru propria sa lucrare din cauza texturii suprafeței care rezultă, ea adaugă că o imagine poate fi transferată cu stratul de chimie întunecată intact. Pentru acest proces, un adeziv pulverizat cu uscare rapidă vândut în magazinele de materiale foto pentru montarea fotografiilor poate fi folosit pentru a lipi substanța chimică de suprafața de transfer. Stratul frontal de plastic poate fi, de asemenea, păstrat intact.
Ea conchide: „Singurul factor limitativ în folosirea materialelor SX-70 este imaginația ta! Experimentați cu materialul SX-70 înainte de a da judecăți estetice despre imagini. În cele din urmă, procesul sau materialele pe care creatorul de imagini le folosește ar trebui să susțină, nu domina imaginea.”

Scena mulțimii #3. Foto-colaj creat din fotografii reale montate pe pânză și pictate cu acrilic. 26" x 26". Artist, Greg Spaid.
Mixed-media Foto-colaj
Foto-colajele iau mai multe forme pe măsură ce tehnicile evoluează pentru a îndeplini viziunea personală a artistului. Acest lucru este evident în opera lui Greg Spaid, care combină fotografia cu pictura pentru a atinge calitatea lirică pe care și-o dorește în compozițiile sale „fugale”.
Artist și instructor de artă la Berea College (Berea, Kentucky), Spaid își descrie opera: „Îmi place să cred că folosesc imagini fotografice ca o modalitate pur și simplu de a face semne, semne care sunt în mod inerent diferite de semnele pe care le fac cu mine. mana.Sper ca din asocierea acestor doua tipuri de marci sa rezulte o anumita tensiune si ca nici calitatile fotografice si nici calitatea picturala sa nu domine lucrarea.De asemenea, incerc sa realizez o unire (creata prin tensiune intre contrarii) a realitatii specifice. a semnelor fotografice și a calității mai lirice a vopselei grele libere.”
Această relație lirică dintre vopsea texturată și imagini poate fi văzută cel mai viu în Spaid's Untitled, 1978. Aici modelele evidente în imaginile foto cu îmbrăcăminte funcționează armonios cu vopseaua texturată în zonele de culoare solidă. Echilibrul dintre prim-plan și fundal este controlat de culoare, precum și de plasarea formelor astfel încât să fie pozitiv

iar spațiul negativ devine aparent interschimbabil, creând o senzație de mișcare în planul imaginii.
Când a fost întrebat cum s-a dezvoltat tehnica sa unică de colaj, Spaid' a explicat: „Am apelat la colaj în urmă cu aproximativ un an pentru că eram prea sărac pentru a cumpăra materialele de care aveam nevoie pentru fotografia color directă. Metoda mea este simplă și ieftină. Am rapid, printuri offset alb-negru ieftine realizate din fotografiile mele. Apoi aranjez aceste printuri și le lip pe pânză sau

hârtie și pictez pe ele cu acrilic. Îmi place această metodă pentru că este directă și imediată. Fără așteptări pentru imaginea latentă să fie realizat”.

Imprimare epuizată pe țesătură

Imprimarea suprafeței țesăturii cu o imagine în relief foto-relief fără cerneală sau flocare nu este rezultatul vrăjitoriei, ci produsul procesului de imprimare bum-out. Procesul de bum-out folosește substanțe chimice mai degrabă decât culoare pentru a înregistra o imagine. Se bazează pe capacitatea anumitor substanțe chimice de a dizolva sau de a distruge porțiuni serigrafiate ale unei țesături multifibră. Deși această tehnică este cunoscută și folosită de mult timp de industriile de imprimare textilă, adaptarea ei la arta de a crea imagini pe țesătură este recentă. James R. Gilbert, un artist metropolitan din zona Detroit și designer textil, a fost un inovator în explorarea potențialelor acestui proces ca mediu creativ.

Din punct de vedere pictural, imprimarea bum-out sau Devore poate fi comparată cu o gravură foto și din punct de vedere tehnic există asemănări: ambele imprimeuri sunt produse prin acțiunea acidului care mănâncă suprafața provocând un model în relief. Cu toate acestea, acidul necesar pentru bum-out nu este conținut în soluția chimică originală; mai degrabă, este un produs creat atunci când țesătura imprimată este supusă căldurii. Aceasta este etapa cea mai critică și periculoasă a procesului. Gilbert, care a obținut rezultate remarcabile cu această metodă, avertizează: „În timpul procesului de încălzire, structura chimică a sulfatului de aluminiu se schimbă în vapori de acid sulfuric. Asigurați-vă că purtați o mască respiratorie și lucrați într-o cameră ventilată direct spre exterior . Cuptoarele vechi, care nu sunt folosite pentru prepararea alimentelor, sunt recomandate pentru procesul de eliminare.”

După ce a avertizat cu privire la procedura de bum-out, Gilbert oferă următoarea formulă pentru prepararea pastei de imprimare pentru serigrafie: „15 până la 20% sulfat de aluminiu (un colorant albastru folosit de pepiniere pentru colorarea florilor), 5% glicerină (disponibilă de la o farmacie).), soluție stoc de 30 la sută de manogalactan eter, cunoscută în mod obișnuit ca pistol de fasole (disponibilă de la furnizorii de coloranți pentru comandă prin corespondență), și apă sunt adăugate pentru a obține consistența corectă a siropului.

„În primul rând, se amestecă soluția stoc de manogalactan eter. Se adaugă o cană de apă caldă la două linguri de manogalactan eter. Folosind un amestecător, se amestecă timp de câteva minute până când componentele sunt bine amestecate și substanța s-a umflat. Lăsați acest amestec să se amestece. se lasa patru ore la temperatura camerei.Dupa patru ore, amestecul ar trebui sa aiba in continuare o consistenta curgatoare, siropoasa.Adaugati mai multa apa si amestecati din nou daca amestecul pare prea gros.(Acesta solutie stoc va dura doua luni daca este pastrata la frigider .)"

Pasta de imprimare poate fi preparată după ce soluția stoc este gata. Gilbert descrie: „Mai întâi amestecați sulfatul de aluminiu și glicerina într-un vas de dimensiuni medii (ceramice sau sticlă) care poate fi curățat bine. Adăugați 30% din soluția stoc de manogalactan eter în acest amestec. În cele din urmă, adăugați suficientă apă pentru a face amestec lichid și siropos.

"Serigrafia foto este pregătită dintr-o imagine de film nesolubilă în apă. Folosesc NazDar Bluestar Emulsion și aplic pasta cu un instrument special conceput, numit jgheab, care distribuie emulsia uniform pe suprafața ecranului."

Când se dorește o imagine pozitivă în relief pe material, ecranul este pregătit cu o imagine negativă. Reversul este, de asemenea, trae. Dacă o imagine pozitivă este ecranată pe țesătură, o imagine negativă, înălțată, va rămâne după dezactivare.

Gilbert Specifică utilizarea unei țesături celulozice precum catifea de bumbac pentru acest proces. Floating Clouds—Cherry Blossom Tree ilustrează definiția care poate fi obținută atunci când o catifea de bumbac este arsă, lăsând porțiunea neimprimată a țesăturii în relief.

După ce pasta de imprimare a fost cernută pe țesătură și lăsată să se usuce complet, se efectuează deplasarea efectivă. James Gilbert descrie această procedură: „Cuptorul este preîncălzit la 360°F. Țesătura este atașată la un suport de sârmă pentru cuptor cu partea imprimată în jos, folosind agrafe de rufe din lemn pentru a-l ține ferm pe loc. Odată ce temperatura atinge nivelul corect, gratarul ține țesătura este plasată în poziția cea mai sus în cuptor.Pe măsură ce țesătura este încălzită, se formează vapori de acid sulfuric.O mască respiratorie, specificată sigură pentru acest tip de vapori, este purtată pe tot parcursul acestei proceduri.Este deosebit de periculos dacă ușa cuptorului trebuie deschis pentru a verifica progresul bum-out.Vaporii provocați de reacția chimică sunt de culoare albicioasă și nu trebuie inhalați.Dacă cuptorul are o fereastră, se poate observa culoarea țesăturii, iar bum- procesul de ieșire monitorizat. După aproximativ treizeci de secunde, culoarea ar trebui să se schimbe în zona imprimată într-un maro deschis, ceea ce indică faptul că a avut loc o scăpare. Dacă nu există fereastră, ușa cuptorului trebuie deschisă după primele treizeci de secunde. culoarea nu s-a schimbat, cuptorul este închis și încălzirea este continuată încă cincisprezece secunde. Pe măsură ce declinul continuă, materialul trebuie verificat după fiecare interval de cincisprezece secunde pentru a evita supraîncălzirea. Țesătura poate lua foc dacă este lăsată să rămână în cuptor mai mult decât este necesar pentru stingere.

„Dacă materialul este de culoare maro închis sau negru în zona imprimată, aceasta indică supraîncălzire. Cuptoarele variază în ceea ce privește citirile de temperatură și metodele de încălzire, așa că sincronizarea vizuală este cea mai bună modalitate de a măsura dezactivarea. Din acest motiv, masca de respirație este esențială. De asemenea, vaporii pot continua sa fie emisi de material chiar si dupa ce aceasta iese din cuptor.Raciti intr-o zona bine ventilata.

„Odată ce țesătura este completă, țesătura este spălată cu apă pentru a îndepărta zona carbonizată a țesăturii celulozice. După spălare, catifea de bumbac trebuie pusă într-un uscător la o temperatură scăzută pentru a pufă țesătura astfel încât să se obțină o ușurare maximă. în tipar”.

Deși se recomandă spălarea părții carbonizate a țesăturii după bum-out, aceasta nu este absolut esențială în toate cazurile. Imaginile de iarnă ale lui Gil-bert este un exemplu de imprimare bum-out în care zonele carbonizate au fost păstrate pentru a crea o compoziție în două culori.

stânga jos: Nori plutitori — Arbore de cireș. Imprimeu bum-out pe catifea de bumbac cu zone carbonizate îndepărtate. 11" x 9". Artist, James R. Gilbert. Fotografie realizată de artist.

dreapta: Imagini de iarnă. Imprimare bum-out pe catifea de bumbac cu zone carbonizate (imagini întunecate) păstrate. 24" x 12". Artist, James R. Gilbert. Fotografie realizată de artist.
dreapta jos: Căutând X. Țesătura realizată manual de un artist din bumbac și poliester dă o imprimare cu o calitate destul de diferită de cea creată pe țesături comerciale. 28" x 15". Artist, James R. Gilbert. Fotografie realizată de artist.
Pe lângă crearea de imprimeuri pe țesături comerciale, Gilbert a explorat în continuare potențialul procesului prin crearea de țesături țesute manual pentru a fi utilizate în designul său. Folosind o combinație de fibre de bumbac și poliester pentru țesut, el este capabil să expună structura subiacentă a țesăturii prin acest proces. Imprimeul rezultat, cu zonele sale deschise de detalii fragile, produce o iluzie de spațiu destul de diferită ca senzație de imaginile imprimate pe catifea. În Căutarea X, culoarea este controlată de fundalul pe care se sprijină porțiunea pură a imaginii. Culoarea închisă care definește formele radiante este cea a peretelui pe care este așezat agățatul.
Concluzie
Imaginile fotografice oferă catalizatorul care îl inspiră pe artist să depășească granițele arbitrare care separau odată arta de fotografia. Printr-o explorare a proceselor vechi și noi legate de fotografie, artistul dobândește instrumentele și cunoștințele pentru a-și extinde și a-și perfecționa viziunea într-un mediu ales. Se speră că această carte va ajuta la furnizarea informațiilor necesare artistului pentru a transforma o idee într-o operă de artă satisfăcătoare personal.

Cuvertura pentru cadă Route 9A, este compusă din fotografii individuale imprimate pe lenjerie sensibilizată la emulsie și cusute împreună. 5'5" x 3'3". Artist, ^my Stromsten.

Surse de aprovizionare
CAPITOLUL III
Fabricare la comandă de decalcomanii fotografice:
Philadelphia Ceramic Supply 1666 Kinsey Street
Philadelphia, PA 19124
Battjes Decals 5507 20th Street W.
Bradenton, FL 33507
Hârtie de decal și consumabile de fabricație:
Proces de aprovizionare în avans
400 N. Strada Nobilului
Chicago, IL 60622
(Birouri de vânzări în marile orașe)
Ulano
210 E. Strada 86
New York, NY 10028
Furnizor local de arte grafice sau foto:
Hârtie de transfer colorant:
Paie în aur
PO Box 2904
5533 College Avenue Oakland, CA 94518
Cerulean Blue, Ltd.
PO Box 5126
1314 NE Strada 43
Seattle, WA 98105
Cerneluri pentru imprimarea hârtiei de transfer colorant:

Cerneluri Transcello
Proces de aprovizionare în avans
400 N. Strada Nobilului
Chicago, IL 60622
Foi de transfer pentru transfer electrostatic:
Copii color Quick-Way
100 East Ohio
Chicago, IL 60611
CAPITOLUL IV
Dezvoltarea personalizată a negativelor mari:
Firme de tipărit comerciale locale cu camere mari de copiere.
Produse chimice:
Fericianură de potasiu – produs Kodak disponibil la magazinele de articole foto.
Bicromat de potasiu–produs Kodak disponibil la magazinele de articole foto.
Acid tanic - farmacie locală sau magazine de produse pentru vinificație.
Toate celelalte substanțe chimice pot fi obținute de la firme mari care furnizează substanțe chimice pentru uz științific, cum ar fi
Compania științifică Sargent-Welch
7300 North Linder Avenue
Skokie, IL 60067
Serviciul de știință al studenților
622 West Colorado Blvd.
Glendale, CA 91200
Consultați directorul telefonic pentru lista cea mai apropiată.
Sensibilizator preambalat:
Sensibilizator pentru țesături Rockland FA-1:
Rockland Coloid Corporation
302 Piermont Avenue
Piermont, NY 10968
Kwik-Print:
Impresii ușoare
Căsuța poștală 3012
Rochester, NY 14614
Inkodye:
Consumabile pentru procesarea ecranului
1199 East 12th Street
Oakland, CA 94606
Inkodye, kit de modele, kit de imprimare maro și țesături pentru imprimare:
Cerulean Blue, Ltd.
PO Box 5126
1314 NE Strada 43
Seattle, WA 98105
Kit de cianotip:
R & J Arts, Inc.
4821 Sud 1395 Est
Salt Lake City, UT 04117
Seturi de cianotip, model și amprentă maro și țesături prespălate:
COLORANT
3763 Durango Avenue
Los Angeles, CA 90034
Țesături nedimensionate pentru imprimarea prin contact:
Țesături de testare

Căsuța poștală 118
200 Blackford Avenue
Middlesex, NJ 08046

CAPITOLUL V

Emulsie cu viteza de proiectie:
Emulsie U-Spread Porter
Porter's Camera Store, Inc.
Căsuța poștală 628
Cedar Falls, IA 50613

Emulsie cu viteză de proiecție, emulsie serigrafică și aluminiu presensibilizat:
Rockland Coloid Corporation
302 Piermont Avenue
Piermont, NY 10968

Lenjerie foto:
Lumini
Strada Wolffe nr. 25
Yonkers, NY 10705

Kit fotoceramic pentru ardere:
Compania Picceramic
817 Ethel Place
Vestal, NY 13850

Cerneluri și consumabile pentru serigrafie:
Ulano
210 East 86th Street
New York, NY 10028

Proces de aprovizionare în avans
400 N. Strada Nobilului
Chicago, IL 60622
(Birouri de vânzări în marile orașe)

Cincinnati Screen Process Supply Company
1111 Meta Drive
Cincinnati, OH 45237

Compania Naz Dar
1087 North Branch Street
Chicago, IL 60622

Bibliografie

CAPITOLUL I

Istoria imaginilor foto în artă

Consiliul Artelor. Lucrul real, o antologie de fotografii britanice 1840-1950. Londra: Arts Council of Great Britain, 1975.
Coca Cola, F. Van Deren. O sută de ani de istorie fotografică. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1975.
------. Pictorul și fotografia. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1970.
Gemsheim, Cască, Gemsheim, Alison. O istorie concisă a fotografiei. New York: Grossett și Dunlap, 1965.
Jussim, Estelle. Comunicații vizuale și artă grafică; Tehnologiile fotografice în secolul al XIX-lea. New York: RR Bowker, 1974.
Lewis, Steven, McQuaid, James, Tait, David. Sursă și resursă de fotografie. Pennsylvania State College: Turnip Press, 1973.
Newhall, Beaumont. Istoria fotografiei de la 1839 până în prezent, rev. ed. New York: Muzeul de Artă Modernă, 1964.

------. Imagini latente: Descoperirea fotografiei. Garden City, New York: Doubleday, 1967.
Pollack, Peter. Istoria imaginii a fotografiei. New York: Harry N. Abrams, 1969.
Rudisill, Richard. Imagine în oglindă: Influența dagherotipului asupra societății americane. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1971.
Sontag, Susan. Despre fotografie. New York: Farrar, Straus și Giroux, 1977.
Taft, Robert. Fotografia și scena americană: o istorie socială. Magnolia, Massachusetts: Peter Smith Publishers, Inc., 1938. New York: Dover, 1964.
Thomas, Dr. DB De astăzi Pictura este moartă: începutul fotografiei. Londra: Muzeul Victoria și Albert și Consiliul pentru Arte din Marea Britanie, 1972.
Welling, William. Ghidul colecționarului pentru fotografiile din secolul al XIX-lea. New York: Collier Books, 1976
CAPITOLUL II
Proiectare cu imagini foto
Ades, Dawn. Fotomontaj. New York: Pantheon Books, 1976.
Compania Eastman Kodak. Culoare de bază pentru artele grafice. Rochester, New York: Eastman Kodak Company, 1977.
Elam, Jane A. Fotografie: simplă și creativă; cu și fără o cameră. New York: Van Nostrand Reinhold, 1975.
Gassan, Arnold. Manual pentru fotografie contemporană, ed. a 4-a. Rochester, New York: Impresii ușoare, 1978.
Hedgecoe, John. Cartea fotografiei New York: Alfred A. Knopf, 1976.
Kostelanetz, Richard. Moholy-Nagy. New York: Praeger, 1970.
Langford, Michael J. Fotografie de bază. New York: Amphoto, 1965.
, Fotografie avansată. New York: Amphoto, 1972.
Moholy-Nagy, Laszlo. Pictură, fotografie, film. Cambridge, Massachusetts:
M. IT Press, 1967.
Pittaro, Ernest M., ed. Foto-Lab-Index. Dobbs Ferry, New York: Morgan & Morgan, 1976.
Rubin, William S. Dada, Suprarealismul și moștenirea lor. New York: Muzeul de Artă Modernă, 1968.
Snyder, No^an. Catalogul de fotografii. New York: Harper & Row, 1976.
Swedlund, Charles. Fotografia, un manual de istorie, materiale și procese. New York: Holt, Rinehart și Winston, 1974.
Vestal, David. Meseria fotografiei. New York: Harper & Row, 1.975.
Wescher, Herta. Colaj. New York: Harry
N. Abrams, 1968.
Woell, J. Fred, ed. Fotografia în meșteșuguri. Deer Isle, Maine, 1974.
Zakia, Richard D. Percepție și fotografie. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1975.

CAPITOLUL III
Procese de imprimare prin transfer
Biegeleisen, JL Cartea completă a producției de serigrafie. Capitolul 12, „Decalcomanii”. New York: Dover, 1963.
Cyr, Don. „Decojiți și îmbrăcați”. Design (mijlocul iernii 1973): 10-13.
Firpo, Patrick, Alexander, Lester, Kataya-nagi, Claudia. Copyart. New York: Richard Marek Publishers, 1978.

Kaplan, Jonathan. „Facerea decalco-urilor din ceramică!” Ceramics Monthly (aprilie și mai 1975).
Kosloff, Albert. Serigrafie ceramică. Cincinnati: Signs of the Times Publish-ing Company, 1962.
Murray, Joan. „Oameni și mașină”. Artweek (22 septembrie 1973): 11.
Reichman, Charles. Manual de imprimare prin transfer. New York: National Knitted Outer-wear Association, 1976.
Saff, Donald, Sacilotto, Deli. Tipografia: istorie și proces. New York: Holt, Rinehart și Winston, 1978.
Stevens, Harold. Transfer: modele, texturi și imagini. Worcester, Massachusetts: Davis Publications, Inc. 1974.
Williams, Alice. „Jill Lynne—Colaj pentru a crea artă pe mașini.” Fotografie populară (martie 1977): 80-91.
CAPITOLUL IV
Contact-Procese de imprimare
Adrosko, Rita J. Vopsele naturale și vopsirea acasă. New York: Dover, 1971.
Bayley, R. Copil. Fotograful complet, ed. a 11-a. Londra: Methuen, 1935. 1935.
Înregistrarea grădinii botanice din Brooklyn. Dye Plants and Dyeing—A Handbook, voi. 20, nr. 3. Brooklyn, New York, 1964.
Bunnel, Peter C., ed. Procese de tipărire fără argint: patru selecții, 1886-1927. New York: Amo Press, 1973.
Davis, William S. Practical Amateur Photography. New York: Garden City Pub-lishing Company, 1937.
Compania Eastman Kodak. Tehnici creative de cameră întunecată. Rochester, New York, 1973.
------. "Sensibilizator fotografic pentru pânză și hârtie." Pamflet #Af-5. Rochester, New York.
Enciclopedia focală de fotografie, voi. I, „Imprimarea pe țesături”, p. 573. Londra: Focal Press, 1965.
Mack, JE, Miles, J. Martin. Procesul fotografic. New York: McGrawHill, 1939.
Matthews, J. Merritt. Aplicarea vopselelor pe textile, hârtie, piele și alte materiale. New York: John Wiley, 1920.
Morgan, Willard D. Fotograful complet: o enciclopedie a fotografiei. New York: Alianța Națională pentru Educație, 1942.
Rexroth, Nancy. Platinotipul, ed. a 2-a. Yellow Springs, Ohio: Violet Press, 1977.
Wall, EJ (revizuit de Franklin I. Jordan). Fapte și formule fotografice. Boston: American Photographic Publishing Company, 1940.
CAPITOLUL V
Procesul de imprimare prin emulsie
Bartel, Marvin. „Silk Screening with Slip”, Ceramics Monthly (martie 1973): 20-31.
Campana, DM Fotoceramica. Chicago: DM Campana Company, 1945.
Eastman Kodak Company, „Realizarea unei emulsii fotografice”. Pamflet #AJ-12. Rochester, New York.
Kosloff, Albert. Tehnici de serigrafie. Cincinnati: Signs of the Times Publishing Company, 1972.
Neblette, Carrol B. Neblette's Handbook of Photography and Rephotography: Materials, Processes and Systems, a 7-a ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1976.
Urzici, Bea. Încălcarea regulilor: o carte de bucate pentru media foto. Rochester, New York: Impresii ușoare, 1977.

Roebuck, John R. Știința și practica fotografiei. New York: Appleton & Company, 1928.
Scully, Ed. „Dincolo de Negativ”. Fotografie modernă (noiembrie 1975): 76.
Woodbury, Walter E. Amusemente fotografice. Boston: American Photographic Publishing Company, 1937.
Zucker, Harvey. „Tipărește-ți căruța”. Fotografie 35 mm (vara 1973): 2831.

CAPITOLUL VI

Procese inovatoare de imprimare

„Evoluția fotografiei Polaroid într-un singur pas”. Camera 53, nr. 11 (octombrie 1974): 49.
Glenn, Constance W., ed. Lucas Samaras: Foto Transformare. New York: EP Dutton, 1975.
Hollen, Norma, Saddler, Jane. Textile, ed. a III-a. New York: Macmillan, 1968.
Krims, Les. Fictcryptokrimsografii. Buffalo, New York: Les Krims, 1975.
Purcell, RW „Artă cu film instantaneu”. Fotografie modernă (iulie 1975): 84-93.
Robinson, Stuart. Istoria textilelor imprimate. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1969.
Spiegelman, Lon. Gardul este întotdeauna mai maro de cealaltă parte a ierbii. Los Angeles, 1970.

ISBN 87192-117-0